

## CHAPITRE N°5 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

### 1. Mesure de Suivi et de Contrôle 1 : Suivi environnemental du chantier

Afin de prévenir les risques d'impacts sur l'environnement et les nuisances sur l'homme, l'ensemble des intervenants doit s'engager à respecter les prescriptions en matière de protection de l'environnement durant toute la durée des travaux.

Concrètement, lors de la consultation des entreprises, un cahier des charges environnemental spécifique et adapté au chantier devra être réalisé et constituera une des pièces contractuelles du marché de travaux.

Ce document contractuel est rédigé par le Bureau d'études environnemental mandaté pour assurer le suivi du chantier. Sur la base de l'étude d'impact, ce cahier des charges rappelle les principales caractéristiques environnementales du site, les impacts liés aux travaux, et l'ensemble des mesures prises, concernant le milieu physique, le milieu naturel, le milieu humain et les paysages.

Il rassemble donc l'ensemble des précautions, restrictions, interdictions et obligations que le prestataire doit s'engager à respecter. Il reprend les risques et enjeux environnementaux du chantier, sur lesquels l'entreprise doit être vigilante. Il précise également les procédures à suivre en cas d'incident ou d'accident.

Un Bureau d'études environnemental est désigné par le Maître d'Ouvrage au démarrage du chantier. En plus de la rédaction du cahier des charges environnemental, il a pour mission d'effectuer le contrôle des exigences contenues dans ce cahier des charges de façon régulière et ajuste la fréquence de ses visites si nécessaire en fonction des enjeux et des constats déjà établis.

Le Bureau d'études Environnement veillera tout particulièrement au respect des textes réglementaires liés à la gestion des déchets, à la protection du milieu naturel et à la gestion des produits dangereux. Il consigne dans un rapport ou une note les écarts des entreprises vis-à-vis de leurs engagements en matière d'environnement. Afin d'assurer un vrai suivi des plans d'actions pouvant découler des visites de site, les remarques faites par le bureau d'études environnemental sont également reprises par le maître d'œuvre dans le compte-rendu des réunions de chantier dans le paragraphe environnement.

De son côté, l'Entreprise doit désigner un référent environnemental chargé d'être présent lors des réunions de chantier et de servir de relai vis-à-vis des personnes intervenant sur site.

Par ailleurs, le personnel intervenant sur le site, qu'il soit interne ou externe, est formé et sensibilisé par le Maître d'Ouvrage aux enjeux particuliers que recèle le site (par exemple : la zone humide est un secteur à préserver et éviter).

Pour cela, un Livret d'Accueil HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) est distribué au début des travaux à chacun des intervenants. Celui-ci résume les principes généraux de prévention en matière HSE ainsi que les mesures spécifiques à appliquer pour garantir le respect des politiques Santé-Sécurité et Environnement. Il constitue un complément aux documents réglementaires et prescriptions internes que sont le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé (PGCSPS) du chantier, les Plans Particuliers pour la Sécurité et la Protection de la Santé des entreprises intervenantes, et le Cahier des Charges Environnemental, et auxquels toute personne intervenant sur le chantier doit se conformer.

Ce livret d'Accueil précise notamment les règles à respecter relatives :

- Aux accès et à la circulation : respect des balisages, des limitations de vitesse, des zones de stationnement, etc. ;
- A l'organisation générale du chantier : équipements de protection, équipements d'urgence (extincteurs, kits anti-pollution, etc.), nettoyage et propreté du site (humidifications des zones poussiéreuses, stockage des produits chimiques sur bacs de rétention couverts, stockage irrisé des déchets) etc. ;

- Aux risques liés aux activités : indication des précautions minimales à prendre pour limiter les risques pour chaque nature de travaux (rétention adaptée pour les produits potentiellement polluants, etc.).

De plus, ce livret précise les procédures à suivre en situation d'urgence :

- En cas de situation dangereuse pour l'homme ou l'environnement ;
- En cas d'incident corporel ou environnemental ;
- En cas d'incendie.

Le non-respect des préconisations environnementales lors du chantier est sanctionné d'une pénalité. Le Maître d'Œuvre, le Maître d'Ouvrage ou le Responsable Environnement, lorsqu'il met en évidence un défaut, peut dresser immédiatement un constat précisant :

- La date ;
- L'emplacement de la non-conformité ;
- La nature de la non-conformité ;
- Le montant de la pénalité ;
- Le délai laissé à l'Entrepreneur pour remédier au défaut.

Le tableau suivant présente différentes infractions possibles du règlement environnemental de chantier :

Non-respect des zones de stationnement autorisées	<b>Propreté générale du site</b>
Non-respect des itinéraires à emprunter	
Non-respect des signalisations et des balisages	
Non nettoyage de la voie publique	
Non-respect du nettoyage	<b>Nettoyage des engins de chantier avant usage des voies publiques</b>
Nettoyage interdit dans les cours d'eau	<b>Entretien des véhicules et du matériel</b>
Non-respect des conditions d'entretien	
Non-respect des conditions de nettoyage (par véhicule)	
Nettoyage et vidange des bétonneuses hors des bacs prévus à cet effet	<b>Centrale à béton</b>
Non-respect des interdictions (dversements sauvages)	<b>Protection des eaux superficielles</b>
Non remplacement des dispositifs anti-pollution à proximité des zones de travaux	
Non-respect des interdictions (abandon, brûlage, entassement, dépôts sauvages)	<b>Gestion des déchets</b>
Non présentation des bordereaux de suivi des déchets	
Non-respect des aires de stockage	<b>Gestion des volumes de déblais</b>
Non-respect des itinéraires de transport	
Non-respect des règles relatives aux produits dangereux (lieu, bacs de rétention, étiquetage, ravitaillement et conditions d'évacuation)	<b>Stockage produits dangereux</b>
Non-respect des limitations de vitesse de circulation	
Incidents environnementaux	<b>Régulation des vitesses de circulation</b>
Non signalement des incidents environnementaux	
Non consignation dans le Registre Environnemental des incidents	
Organisation des travaux au droit des zones tourbeuses	
Non-respect des conditions de limitation des pollutions des eaux (période de travaux)	
Limitation de la pollution des zones tourbeuses liées aux eaux de ruissellement	
Non remplacement de dispositifs anti-pollution des eaux (paille)	
Limitation de la pollution liée à l'envol de poussière	
Non-respect des conditions de limitation des pollutions de l'air (poussière)	
Dégradation de parcelles avoisinantes en zone protégée (forêts, étang...)	

Dégradation de parcelles avoisinantes (parcelle cultivée, parcelle en friche...)  
Non-respect des interdictions (période de travaux proscrite décrite dans le Planning Général de l'Opération)

**CHAPITRE N°6 INCIDENCES SUR LE PAYSAGE**

**A) CONTEXTE PAYSAGER GENERAL ET VISIBILITES**

- Coût estimé de la mesure : ~20 000 €HT (sur 1 an) avec 1 passage par semaine (lors de la réunion de chantier par exemple) et rédaction de comptes rendus (MSC1).

**2. Mesure de Suivi et de Contrôle 2 : Suivi d'espèces par un écologue**

Afin d'apprécier si les mesures ERC sont efficaces, il est prévu de mettre en place des mesures de suivi d'espèces.

Le suivi et le contrôle de chaque taxon sont basés sur les enjeux définis lors de l'état initial. Ainsi, un taxon à enjeu fort ne nécessite pas le même suivi qu'un taxon à enjeu faible ou modéré.

L'objectif de ces suivis est de constater que les populations d'espèces à enjeux se maintiennent bien au niveau de la zone d'étude.

**Suivi des habitats naturels de l'avifaune et des chiroptères :**

L'objectif de ce suivi est d'étudier l'évolution des habitats naturels de l'avifaune patrimoniale et des chiroptères protégés sur la zone d'étude et à proximité. Deux sorties par an seront réalisées au cours des années n+1, n+3, n+5, qui suivront l'année n (année de la mise en exploitation).

Toutes les observations seront cartographiées, afin de comprendre les dynamiques d'évolution des habitats naturels rencontrés sur la zone d'étude et à proximité.

Un rapport intégrant les résultats sera rédigé pour chaque année de suivi. Ce rapport sera élaboré pour connaître l'efficacité de l'intégralité des mesures d'évitement et de réduction mises en place. Si des mesures s'avèrent peu efficaces, le prestataire proposera des adaptations des mesures pour qu'elles soient plus efficaces.

- Coût estimé de la mesure : ~3 000 €HT (sur 3 ans) avec 2 passages d'écologue par année et 2 journées par an pour la rédaction du rapport (MSC2).

L'analyse a montré que l'homogénéité de l'unité paysagère des « vallons de la confluence » tenait dans la prédominance de son urbanisation.

Le projet de technopole s'implante dans une dernière dent creuse du territoire et s'inscrit ainsi pleinement dans le contexte paysager général.

La topographie et la végétation entourant le site limitent fortement les perceptions visuelles depuis, et vers le site.

NUL

**Les incidences brutes qui en découlent sont de niveau :**

**B) PAYSAGE DE LA ZONE D'ETUDE**

**1. En phase travaux**

L'aménagement de la zone entraînera une modification du paysage puisque l'on passera d'un milieu en friche, parsemé de constructions insubmersibles et à l'abandon pour certaines, à un espace aménagé et fortement paysager.

Fort

**Les impacts bruts du projet sur le paysage de la parcelle sont estimés de niveau :**

Bien que la zone aménagée possède une superficie conséquente, celle-ci s'intègre dans le paysage existant, déjà urbanisé.

De plus, les visibilités extérieures du projet sont quasi-inexistantes (cf chapitre paysage) grâce à la topographie naturelle ainsi qu'aux haies positionnées sur le pourtour.

- La conservation des haies et massifs boisés sur le pourtour du projet permettra de limiter les visibilités entrantes (ME3).

Ainsi, l'impact sur le paysage de la phase chantier est modéré. Certains impacts visuels relatifs à la propreté et à l'aspect du chantier sont potentiels. Ils seront réduits/éliminés par l'application des précautions réglementaires, sur le nettoyage du chantier, entre autres. De plus, le chantier sera limité dans le temps.

- L'opération sera l'occasion de supprimer les bâtiments insubmersibles actuels. Les éléments qui les composent représentent une menace pour le voisinage en cas de cyclone et le diagnostic amianté a relevé de nombreuses parties à désamianter au préalable (MC1).
- L'ensemble des pressions anthropiques qui altère l'aspect visuel de la zone, notamment les dépôts d'ordures et l'élevage de porcs dans le boisement nord, seront également évacués lors de la phase travaux (MC2).

## 2. En phase d'exploitation

Afin de favoriser l'incorporation visuelle des bâtiments dans la trame paysagère arborée, les couleurs des façades et leurs éléments architecturaux seront préférentiellement choisis en accord avec leur environnement. Il paraît essentiel de :

- privilégier les couleurs relativement sombres dans une gamme choisie à l'échelle de la zone,
  - proscrire l'usage de matériaux qui établissent un contraste excessif en terme de couleur et de texture pour le traitement des angles, des rives et des toitures en particulier,
  - limiter le nombre de matériaux,
  - privilégier un traitement homogène des façades et de respecter une harmonie d'ensemble,
  - privilégier les toitures ferrasses ou à très faible pente qui tendent à réduire l'impact des constructions dans le paysage
  - d'intégrer les enseignes à la conception architecturale,
  - bannir les enseignes lumineuses.
- Le respect des règles de base d'intégration des bâtiments réduira l'impact visuel de l'ensemble de la technopole (MR17).
  - Le renforcement de la trame verte paysagère existante par la plantation de nombreuses essences d'arbres et d'arbrustes viendra compléter l'intégration paysagère de la technopole (MR3).

## CHAPITRE N°7 INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

### A) DOCUMENTS D'URBANISME

#### 1. Articulation du projet avec le SAR

Extrait des intentions du SAR sur la ville de Baie Mahault :

- La ville de Baie-Mahault porte un projet de « pôle technologique », au Morne Bernard, sur une zone d'activités de 40 ha dans laquelle est programmé un projet de pépinière d'entreprises.
- Programmer un centre de congrès, un parc des expositions et une salle de spectacle de 5.000 places.
- Etudier la mise en place d'un système de transports en commun en site propre.
- La protection des espaces naturels, notamment ceux de la mangrove.
- La gestion des risques naturels et technologiques.

Après lecture du descriptif du projet, il est clair que celui-ci est en phase avec les intentions du SAR.

**Le projet répond également à l'orientation majeure du SAR** : « L'innovation, l'ouverture et l'autonomie pour une économie guadeloupéenne compétitive » **en développant une technopole.**

#### 2. Articulation du projet avec le PLU

Le secteur d'intervention est compris en zone UT du PLU, qui correspond à une zone dédiée aux activités tertiaire -> Le projet est orienté vers les nouvelles technologies de l'information et de la communication, l'enseignement supérieur et la recherche.

Un espace réservé traverse la parcelle -> Un espace réservé au tracé du TCSP est conservé dans l'aménagement et sera enherbé.

Le boisement au Nord, la haie de la voie de la radio ainsi que la ravine au Sud-Est sont classées en zone Naturelle-> Le projet prévoit leur protection lors des travaux et leur renforcement paysager.

**Ainsi le projet répond en tous points au PLU.**

**Les impacts bruts du projet sur les documents d'urbanisme sont estimés de niveau :**

Nul

## B) EFFETS SOCIO-ECONOMIQUES

### 1. En phase travaux

**La phase travaux constitue un effet positif sur l'emploi lié au chantier.**

**L'impact économique du chantier est également positif pour l'économie locale et les différentes entreprises qui seront amenées à intervenir.**

Le site du projet est suffisamment éloigné des zones fréquentées par les touristes. Le site n'est pas non plus dédié à une activité économique ou au développement d'hébergement touristique.

Concernant les nuisances sur les riverains, les habitations à proximité seront impactées faiblement : les travaux s'effectueront de jour, aux heures légales de travail. La trêve de repos hebdomadaire sera observée, sauf impondérable technique.

- Le respect des réglementations et recommandations sur le chantier permettront d'atténuer la gêne occasionnée (MR5).

Les modalités de transit des véhicules de chantier aux abords directs du chantier feront l'objet d'une organisation rigoureuse pour la sécurité de la circulation des personnes et des véhicules.

### 2. En phase exploitation

Le projet prévoit l'implantation des activités suivantes :

- Une offre tertiaire de bureaux et locaux dédiés aux startups,
- Un palais des congrès incluant un cinéma,
- Un pôle petite enfance,
- Un secteur pluridisciplinaire dédié à la recherche sur les matériaux et l'efficacité énergétique, en collaboration avec l'université des Antilles,
- Un simulateur de vol, unique aux Antilles, pour les métiers de l'aérien,
- Une supérette et une pharmacie,
- Une école d'ingénieur orientée vers les nouvelles technologies,
- Un pôle multimodal,
- Un complexe sportif,
- Une résidence hôtelière et restaurants.

Ces activités engendrent la création de 3000 emplois maximum sur le site et permettent la formation de nombreux étudiants sur des sujets essentiels auxquels l'archipel est d'ores et déjà concerné. Les entreprises implantées fourniront également des taxes et revenus pour les collectivités.

**Les impacts bruts du projet sur le volet socio-économique sont estimés de niveau :**

Positif

## C) EFFETS SUR LA CIRCULATION

### 1. En phase travaux

Les travaux nécessaires à la réalisation du projet se feront en plusieurs phases successives sur des parcelles non urbanisées. L'impact des travaux sur la circulation et sur les voies de communication sera par conséquent minime.

Seul l'aménagement de la voie de la radio va engendrier une incidence, notamment pour les salariés de Guadeloupe la Première.

- Les travaux s'effectueront une voie après l'autre, si bien que seuls les salariés de Guadeloupe la Première seront véritablement concernés par la signalisation alternée temporaire (MR18).

### 2. En phase d'exploitation

L'accès à la technopole sera possible grâce aux deux voies d'entrée actuelles positionnées aux extrémités Nord et Sud de la voie de la radio.

L'installation d'une bretelle de sortie sur la N1, au droit du futur palais des congrès, permettra un troisième accès.





Figure 130 : Cheminement des accès routiers à la technopole.

Les impacts bruts du projet sur la circulation sont estimés de niveau :

Faible

## D) IMPACTS SUR LE VOISINAGE

### 1. En phase travaux

Ces nuisances s'entendent comme étant celles que ressent la population humaine riveraine. Elles sont en général de deux ordres :

- consécutives au bruit lié aux engins (terrassements, circulation des engins...);
- consécutives aux émissions de poussières par les poids lourds et autres engins de chantier en période sèche. Cette activité aura aussi des répercussions sur la qualité de l'air. Par le trafic des véhicules, le chantier contribuera à son échelle, à la production de gaz à effet de serre et de polluants directs pour la population (oxydes d'azote, particules,...).

Ces gênes sont susceptibles de toucher la population des habitations alentours.

Les travaux de terrassements auront un **impact sonore** sur le voisinage.

Le positionnement géographique du projet offre cependant un avantage naturel puisque les zones d'habitats les plus proches se situent à l'inverse du sens des allées.

Bien que le projet soit situé dans une zone de bruits liés au réseau viaire alentour, il convient de prévoir des mesures d'atténuation.

Les impacts bruts du projet sur le voisinage sont estimés de niveau :

Faible

Le respect des réglementations et recommandations ci-dessous permettront d'atténuer la gêne occasionnée (MR5) :

- Une concertation en amont des entreprises intervenants sur le site et le calage d'un planning précis dans le but de réduire la durée des travaux contribuera à limiter l'impact dans le temps.
- Respect de l'arrêté du 18 mars 2002 réglementant les émissions sonores de la grande majorité des engins et matériels utilisés sur les chantiers. Vérification systématique de la déclaration de conformité CE pour les engins.
- Respect du Décret du 19 juillet 2006 sur les niveaux d'exposition des travailleurs au bruits.
- Travaux de jour uniquement, de préférence entre 8h et 16h.
- Sensibilisation du personnel sur des comportements qui peuvent être évités tels que : éteindre les moteurs des engins en stationnement ; poser des objets au sol plutôt que de les faire tomber ...
- Utiliser des talkies-walkies pour communiquer afin d'éviter les cris et sifflements.
- Préférer des engins sur roues à des engins sur chaîne.
- Préférer les engins électriques à ceux qui sont pneumatiques.
- Organiser le chantier pour éviter la marche arrière des camions et engins.

Parallèlement à la mise en place du plan d'utilisation des engins bruyants, il est essentiel de **communiquer** ces informations aux riverains afin que ces derniers acceptent les nuisances que leur génère tout le chantier.

A ce titre, des courriers d'information pourront être distribués dans les boîtes aux lettres des habitations proches 15 jours avant le démarrage du chantier.

Concernant **l'émission de poussières**, il n'est pas préconisé de mesures particulières en raison de la faible sensibilité des riverains. Cependant, il conviendra si cela s'avère nécessaire (émissions de poussières trop importantes en raison des conjonctures climatiques : temps très sec et vent fort) de procéder à un arrosage des sols tassés.

- Arrosage des sols en cas de poussières trop importantes (MR14).

Il est également utile de rappeler que le brulage de déchets sera strictement interdit sur le chantier.

## 2. En phase d'exploitation

Les impacts sur le voisinage en phase d'exploitation seront d'ordres sonores et liés à la circulation automobile.

- La suppression de la jonction routière avec Audacia initialement envisagée permet d'éviter les impacts liés à un nouveau flux routier traversant le secteur d'habitation à l'Est de la technopole (MEB).



Figure 131 : Hypothèse d'aménagement soutenue lors du dialogue compétitif. (Source : Adoho)

L'implantation de la technopole implique une augmentation du trafic routier en journée sur le site. De nuit, la circulation sera négligeable à nulle.

- La circulation au sein de la technopole Audacia sera limitée à 30 km/h afin d'atténuer le bruit lié aux voitures en journée (MR19).

La limitation de la vitesse sera indiquée par la signalisation en vigueur et par des dispositifs permettant plateaux surélevés seront installés à l'emplacement des intersections et zones de rencontre principales.



Figure 132 : Zonage des limitations de vitesse.



## E) EFFETS SUR LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET HISTORIQUE

Sur le plan patrimonial, la zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre de protection de monument historique, aucun site classé ou inscrit. Aucun élément architectural remarquable n'est inclus dans l'emprise du projet. Le site n'est pas considéré comme à enjeu touristique.

**Les impacts bruts du projet sur le patrimoine archéologique et historique sont estimés de niveau :**

Nul

Le site présente un faible potentiel archéologique. Les 55 sondages ouverts lors du diagnostic de la phase 1 ont permis de découvrir quelques vestiges mobiliers coloniaux datés du milieu du 18<sup>ème</sup> siècle, groupés à l'intérieur de l'enclos de l'habitation Dupuy figurant en 1768 sur la carte du Roy.

L'état de conservation du site est médiocre, seul le fond de quelques structures en creux subsiste.

- La réalisation de la phase 2 du diagnostic d'archéologie préventive permettra d'identifier plus précisément les enjeux (ME6).

Le cas échéant, des mesures pourront être prises afin d'atténuer, voir supprimer, les effets du projet.

### 1. En phase travaux

Conformément au Code du Patrimoine (livre V, Titre III), toute découverte de vestiges susceptibles de présenter un intérêt archéologique doit être immédiatement déclarée en mairie qui transmettra les informations à la DRAC Guadeloupe.

- Les travaux seront immédiatement arrêtés en cas de découverte archéologique jusqu'à l'obtention de l'autorisation de reprise de la part des services de la DAC (MR22).

### 2. En phase d'exploitation

Le projet ne présente aucune interrelation ou co-visibilité avec le patrimoine historique protégé ou remarquable.

Il n'y a pas d'effet non plus sur le patrimoine archéologique pendant la phase exploitation.

## F) IMPACTS SUR LE TOURISME ET LES LOISIRS

Le projet de technopole Audacia Caraïbes aura un **impact positif direct sur l'attractivité du territoire**.

En effet, la réalisation d'une résidence hôtelière comprenant un espace de restauration (parcelle 15) permettra, non seulement, d'accueillir les touristes de passage, mais surtout, les professionnels venus en Guadeloupe contribuer aux recherches des pôles aéronautique et nouvelles technologies présents sur la technopole.

Cette résidence est également parfaitement complémentaire à la réalisation du palais des congrès.

L'intégration d'un complexe sportif en intérieur (parcelle 13) vient compléter l'offre de loisirs communale en proposant ce nouveau service.

- Intégration de salles de sports et d'une résidence hôtelière dans le programme d'aménagement (MR23).

**Les impacts bruts du projet sur le tourisme et les loisirs sont estimés de niveau :**

Positif

## G) EFFETS SUR LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le projet est situé à plus de 4 km des usines classées SEVESO les plus proches (pointe Jary).

Aussi, que ce soit en phase travaux ou exploitation, le projet n'interfère pas avec les risques technologiques, et n'est pas de nature à en créer de nouveaux.

**Les impacts bruts du projet sur les risques technologiques sont estimés de niveau :**

Nul

## H) INCIDENCE SUR LES RESEAUX

L'analyse des réseaux existants a présenté une sensibilité particulière du projet vis-à-vis des nombreux réseaux d'eau potable et d'irrigation d'importance régionale qui traversent le site.

**Les impacts bruts du projet sur les réseaux sont estimés de niveau :**

Fort

Les maîtres d'ouvrages du projet de technopole et des dessertes routières ont d'ores et déjà lancé les démarches auprès des concessionnaires et propriétaires de ces réseaux afin de prévoir les moyens de financement mais également la planification des travaux préalables nécessaires.

Ainsi, la détection et le géoréférencement ont été effectués courant 2019 et ont abouti à une cartographie précise en trois dimensions du tracé des différents réseaux.

A l'heure de la rédaction de la présente étude d'impact, bien que conscient de la nécessité du développement des réseaux, tous les concessionnaires concernés n'ont pas encore validé les travaux prévus et notamment les volets de financement.

Nous considérons que le dévoilement de la totalité des réseaux sera acté lors du démarrage des travaux de la technopole.

- Développement et renouvellement des réseaux d'eau potable et d'irrigation qui traversent la parcelle (ME7).

## I) INCIDENCE SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES

Les nombreuses pressions anthropiques sur le site représentent des pollutions et nuisances à plusieurs niveaux qu'il convient de corriger.

**Les impacts bruts du projet sur les pollutions et nuisances sont estimés de niveau :**

Faible

En ce qui concerne l'ancien réseau d'irrigation, des investigations devront être menées afin d'enlever toutes ses composantes et notamment les réseaux de drains entous.

Egalement, un gisement important de déchets jetés sauvagement et accumulés depuis de nombreuses années sur les berges des ravines devra être évacué dès les premières phases du chantier. L'estimation visuelle, bien que rendue complexe par le recouvrement végétal, avance le chiffre de 100 m<sup>3</sup> de déchets entassés.

- Les ordures seront évacuées vers un centre de traitement agréé et les pressions anthropiques seront supprimées (MC2).

## J) IMPACT SUR LE BATI EXISTANT

La technopole s'implante en lieu et place d'anciens bâtiments classés pour la plupart en situation d'insalubrité avérée et dont certains représentent un risque immédiat pour les usagers.

L'ensemble des bâtiments sera détruit lors des premières phases du chantier de viabilisation de la technopole.

Six bâtiments sont actuellement utilisés à usage d'habitation, par des occupants sans droit ni titre, pour un total de 13 ménages, majoritairement en situation précaire et dont certains ne possèdent aucun revenu.

**Les impacts bruts du projet sur le bâti existant et par extension aux habitants sont estimés de niveau :**

Fort

A l'heure de la rédaction de la présente étude d'impact, les services sociaux, en charge du logement, ont trouvé une solution pour plus de la moitié des ménages. Les solutions de logement s'effectuent en collaboration avec les offices HLM et tiennent compte des revenus des ménages ainsi que des localisations souhaitées. Cette démarche laborieuse peut prendre du temps avant de trouver l'issue idéale à chacune des parties mais sera évidemment menée à son terme avant tout commencement des travaux.

- L'opération sera l'occasion de supprimer et désamianter les bâtiments insalubres actuels. (MC1).
- Les habitants des logements seront relogés en fonction des souhaits exprimés par chacun des ménages et en fonction de leur profil socio-économique (MC6).

## CHAPITRE N°8 INCIDENCES SUR LA SANTE

Ce chapitre détermine les risques que les pollutions émises lors d'un projet peuvent engendrer pour la santé des populations concernées. L'évaluation des risques pour l'homme se fonde sur des données scientifiques, issues de différentes disciplines (épidémiologie, toxicologie, évaluation des expositions...).

Dans le cas présent, la démarche consiste en un recensement et une caractérisation des risques sanitaires générés par les activités sur le site.

L'évaluation des risques reprend les étapes suivantes :

- L'identification des dangers,
- L'évaluation de l'exposition humaine,
- La caractérisation des risques.

D'une manière générale, pour chaque facteur de risque, les populations potentiellement exposées aux effets du projet, dans le cas présent :

- Le personnel de chantier,
- Les riverains immédiats,
- Et à plus grande échelle, l'ensemble de la population.

### 1. Identification des dangers

Les produits tels que les huiles, le gazole, les matériaux de constitution des voiries (remblais, granulats, produits bitumeux, béton, etc.) ou de construction des bâtiments et la production de déchets divers (huiles usagés, déblais, gravats, matériaux de construction, emballages, etc.) constituent les principales substances utilisées ou générées pendant un chantier.

Les effets liés au bruit et à la dispersion des poussières ont déjà été abordés au chapitre « Impacts sur le voisinage ». Au vu du type d'aménagement prévu, les effets potentiels sur la santé ne sont liés qu'à la phase travaux.

### 2. Evaluation de l'exposition humaine

La population exposée à l'aménagement de la technopole est résidentielle et liée aux activités diverses du secteur (fréquentation des entreprises et des équipements publics).

Toutefois, la zone atteinte par les nuisances sonores et les poussières est restreinte car l'exposition des populations sera temporaire et limitée à certaines heures. Ainsi, le risque d'effets sur la santé de la population exposée apparaît faible, au regard de la durée d'exposition, du type des nuisances émises et de l'intermittence de l'exposition.

### 3. Caractérisation des risques

Les principales thématiques pouvant générer des effets sur la santé sont le bruit et l'air. Néanmoins, il a été montré que les effets sur la santé sont réduits.

Finalement, deux points peuvent être rappelés :

- la pollution atmosphérique induite par les travaux est limitée par la dispersion naturelle des polluants et l'absence de milieu confiné ;

- le bruit est traité de manière à respecter la législation en vigueur.

Compte tenu de la faible quantité de polluants émis par la réalisation des travaux d'une part, et des faibles niveaux d'exposition de la population aux substances et nuisances d'autre part, il n'y a pas lieu de prévoir de dispositif de suivi épidémiologique particulier.

## 4. Tableau des effets sur la santé

Tableau 21 : Effets potentiels du projet et risques sur la santé

Identification des dangers		Valeur de référence	Population concernée	Caractérisation du risque Conséquence
Type de pollution et origine	Nature			
Bruit des travaux	Travaux	Pénibilité auditive (>85 dB)	Personnel du chantier	problèmes d'audition stress
Circulation de véhicules	Trafic des engins de chantier NO/NO <sub>2</sub>	Pénibilité auditive (>85 dB) 200 µm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Personnel du chantier Riverains	problèmes d'audition stress Altération respiratoire
Engins de chantier	PM <sub>10</sub>	30 µm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>		Hospitalisation voire décès pour causes respiratoires et cardio-vasculaire
Pollution atmosphérique	O <sub>3</sub>	180 µm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Personnel du chantier	Irritation des yeux, des muqueuses et des voies respiratoires. Œdème pulmonaire dans le pire des cas

Les effets potentiels sur la santé, se limitent à la seule phase de travaux et concernent principalement le personnel de chantier.

**Ces effets sont faibles et les risques sont limités à des périodes ponctuelles, atténuées par l'utilisation des EPI.**



## CHAPITRE N°9 ANALYSE DES IMPACTS CUMULES

### A) REGLEMENTATION ET PROJETS RECENSES

La notion d'effets cumulés recouvre l'application, dans le temps ou l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou plusieurs projets connus et concernant le même domaine (paysage, écosystème, population, activités, etc.).

C'est donc une notion complexe qui nécessite une approche globale des incidences sur l'environnement : approche territoriale, approche temporelle, approche par entité / ressource impactée, approche multi-projets.

Conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'objectif est d'analyser « le cumul des incidences du projet avec d'autres projets connus existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées ».

Ces projets sont ceux, qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 et d'une enquête publique,
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale, au titre du code de l'environnement, et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sur la base de la consultation des avis rendus sur le site de la DEAL Guadeloupe, les projets soumis à évaluation environnementale depuis 2010 et localisés dans un rayon de 5 km autour de la technopole ont été recensés. En fonction de leur nature, de leur localisation et de leur emprise, ainsi que des effets qu'ils peuvent engendrer sur l'environnement, le tableau ci-après indique s'ils sont ou non en mesure d'interagir avec la Technopole Audacia Caraïbes.

Tableau 22 : Recensement des projets alentour susceptibles d'interagir avec la technopole

Date	Commune	Nom du projet et description	Choix de prise en compte
2011	Baie Mahault (Jarry)	Stockage, tri et broyage de déchets banals (papier, bois, ferraille)	Technopole à 3 km à l'Ouest et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2011	Baie Mahault (Jarry)	Casse automobile	Technopole à 2,5 km à l'Ouest et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2012	Baie Mahault (la Joille)	RHI Agathon : Démolition de 95 logements et construction de 108 logements sociaux.	<b>Technopole à 3 km à l'Ouest et située dans l'aire d'influence</b>
2013	Petit Bourg (Arnouville)	Traitement de déchets d'activités de soin à risque infectieux	Technopole à 2 km au Nord et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2013	Pointe à Pitre	RHI RUPAP : Démolition de 1 630 logements, construction de 1 625 logements, implantation de 45 ha de SHON de services et commerces	<b>Technopole à 5 km à l'Ouest et située dans l'aire d'influence</b>
2013	Baie Mahault (Jarry)	Extension du Grand Port Maritime de Guadeloupe (GPMG)	Technopole à 5 km au Nord-Ouest et de nature différente : pas d'interaction entre les deux
2015	Baie Mahault (Jarry)	Plateforme de traitement de déchets non dangereux	Technopole à 2,5 km à l'Ouest et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2015	Baie Mahault	Aménagement d'une aire de	Technopole à 2,5 km à l'Ouest et de nature

	(Jarry)	plaisance	différente : pas d'interaction entre les deux
2015	Les Abymes (la Gabarre)	Construction d'une centrale photovoltaïque sur l'ancienne décharge réhabilitée de la Gabarre	Technopole à 5 km à l'Ouest et de nature différente : pas d'interaction entre les deux
2017	Petit Bourg (Arnouville)	Modification d'une installation de traitement de déchets de soins à risques infectieux et de transit, tri, regroupement de déchets dangereux	Technopole à 2 km au Nord et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2017	Les Abymes (la Gabarre)	Réhausse de l'ISDnD de la Gabarre	Technopole à 5 km à l'Ouest et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2017	Lamentin	Élargissement à quatre voies de la RN2	<b>Technopole à 1 km à l'Est et desservie par la RN2</b>
2017	Baie Mahault (Jarry)	Élargissement à quatre voies de la RD32 (voie verte)	Technopole à 1,5 km à l'Ouest et non desservie par la RD32 : pas d'interaction entre les deux
2018	Baie Mahault (la Joille)	Aménagement d'un circuit de karting et super motard	Technopole à 3,5 km à l'Ouest et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux
2019	Baie Mahault (Jarry)	Aménagement du boulevard de Houëlbourg	Technopole à 2,5 km à l'Ouest et non desservie par ce boulevard : pas d'interaction entre les deux
2019	Les Abymes (la Gabarre)	Poursuite de l'exploitation de l'ISDnD de la Gabarre	Technopole à 5 km à l'Ouest et de nature très différente : pas d'interaction entre les deux

Suite à l'analyse des différents projets, il apparaît que, de par leur nature, 3 projets sont susceptibles d'interagir avec le projet de la Technopole Audacia Caraïbes :

- La RHI Agathon à Baie Mahault;
- La RHI RUPAP à Pointe à Pitre,
- L'élargissement à quatre voies de la RN2 au Lamentin

## B) PRESENTATION DES PROJETS RETENUS

### 2. RHI RUPAP



Figure 134 : Esquisse du projet de RUPAP. (Source : ADOHO)

Le Renouvellement urbain de Pointe à Pitre (RUPAP) englobe les quartiers de Chanzy, Henri IV et Bergevin sur une superficie globale d'environ 30 ha pour 4600 habitants.

Le projet vise à démolir progressivement les bâtiments et immeubles vétustes puis reconstruire de l'habitat diversifié, aménager des espaces publics de qualité, créer et renforcer les équipements publics de proximité et développer de nouveaux espaces d'accueil pour les entreprises.

### 3. Elargissement RN2



Figure 135 : Localisation du linéaire concerné par l'élargissement de la RN2.

### 1. RHI Agathon

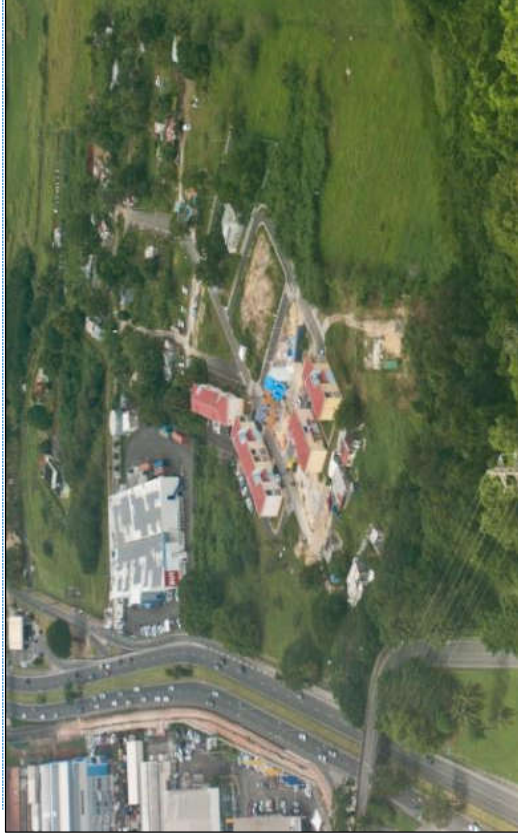


Figure 133 : Photo aérienne du quartier d'Agathon en cours d'aménagement. (Source : SEMAG)

Très enclavé et formé de manière anarchique, le quartier Agathon était déconnecté de toute logique urbaine. La Ville de Baie-Mahault a souhaité faire sortir ce quartier de l'insalubrité, en relogant la majeure partie des habitants sur place, en le dotant d'équipements publics et d'activités de proximité (maison de quartier, terrain de foot, jardins partagés, etc.).

Le projet d'aménagement prévoit la démolition de 95 logements, la viabilisation complète de la zone (environ 5 ha) et la création de 22 logements sociaux en accession à la propriété, dont 15 logements évolutifs sociaux construits à ce jour (LES), 49 logements locatifs sociaux (LLS), 30 lots nus potentiels, 3 logements en accession libre, un jardin familial et 4 commerces de proximité, dont un « lolo », un garage et deux locaux commerciaux neufs.

Le quartier Agathon, étant à proximité d'espaces naturels de qualité (mangrove, zones humides, rivière salée), l'accent a été mis sur la qualité environnementale du projet.

Le projet consiste à élargir de deux à quatre voies la RN2 sur un linéaire de 2.8 km entre l'échangeur de Bréfort et le giratoire de Wonche afin d'améliorer les déplacements entre le Nord Basse Terre et l'agglomération Pointoise.

## C) ÉVALUATION DES EFFETS CUMULÉS

Ces effets peuvent se traduire par des modifications des conditions d'accès et de circulation autour des sites et des interruptions momentanées de la circulation routière, des interruptions de réseaux, des modifications et allongements de parcours pour les utilisateurs de l'espace public (riverains notamment), des restrictions de stationnement, des nuisances acoustiques, des envols de poussières, des modifications et allongements de parcours, etc.

Les interfaces de l'aménagement de la Technopole avec les projets connus sont décrites ci-après.

### 1. Effets cumulés sur le milieu physique

Les effets cumulés identifiés sur le milieu physique concernent le changement climatique ainsi que l'hydrologie et l'hydrogéologie.

Concernant le changement climatique, les deux programmes d'habitats retenus consistent à reloger les habitants actuels au même endroit mais cependant dans des conditions optimales du point de vue des infrastructures et services proposés. La population accueillie sera légèrement supérieure.

Ces projets ne consomment donc pas d'espace naturel et proposent en revanche d'augmenter la part d'espaces verts comparativement à la situation antérieure.

Les bâtiments prévus sont conçus de façon à être économes en énergie; néanmoins par rapport aux logements insalubres, peu équipés de branchements électriques et surtout ne possédant pas de climatisation, les deux projets d'aménagement auront une empreinte carbone plus importante.

Le passage à 4 voies de la RN2 est sensé améliorer la circulation en résorbant les importants embouteillages liés aux déplacements domicile/travail. L'absence d'une étude de circulation permettant d'affirmer le bénéfice de ce projet est néanmoins regrettable (à l'heure de la rédaction de la présente étude d'impact, une étude de circulation sur le territoire guadeloupéen est en cours de réalisation).

En tout état de cause, étant donné qu'un embouteillage génère une pollution beaucoup plus importante qu'une circulation fluide, le passage à 4 voies de la RN2 devra tendre vers une amélioration de la qualité de l'air comparé à l'état actuel.

**L'effet cumulé sur le changement climatique est donc négatif puisqu'il s'agit de développer l'activité humaine et aucun moyen de compensation carbone n'est prévu.**

Concernant les eaux pluviales, les projets prévoient leur gestion par la création de dispositifs de rétention et de régulation des eaux pluviales avant leur rejet dans le milieu naturel. Les dispositifs de dépollution mis en oeuvre pour ces eaux pluviales permettront de limiter largement les pollutions transportées par ces eaux.

Concernant les eaux usées, elles seront collectées par un réseau séparatif spécifique à chaque projet et raccordé au réseau existant acheminant les effluents aux diverses stations d'épuration.

Concernant la consommation d'eau potable, le cumul des besoins relatifs aux nouvelles activités attendues sur les projets induira une pression supplémentaire sur la capacité des réseaux existants, mais aussi sur la ressource. L'eau consommée est toutefois rejetée à terme dans le milieu hydraulique superficiel.

Enfin, concernant les eaux souterraines, les mesures mises en place pour la maîtrise des risques de pollution des eaux (collecte et traitement) permettront d'éviter les effets cumulés négatifs.

**L'effet cumulé sur les eaux est donc nul.**

### 2. Effets cumulés sur le milieu naturel

Les destructions et dégradations causées par les projets, même sur des éléments communs de la nature, produisent par accumulation, une perte globale du potentiel écologique de leur territoire élargi d'implantation. Il est toutefois utile de préciser que les programmes d'habitat RH1 renouvellent en lieu et place les infrastructures existantes, tout en apportant un développement paysagé et que l'élargissement de la RN2 ne consomme pas d'espace naturel supplémentaire.

**Ainsi l'effet cumulé sur le milieu naturel est négligeable.**

### 3. Effets cumulés sur le paysage et patrimoine culturel

Chaque projet traite cette thématique de manière indépendante par la mise en place de mesures spécifiques. De plus, les projets sont éloignés et sont dans des paysages complètement différents, ils n'ont pas de co-visibilité.

**Aucun effet cumulé sur le paysage et le patrimoine culturel n'est identifié.**

### 4. Effets cumulés sur le cadre de vie et santé

Les impacts cumulés potentiels liés aux projets concernent ici la production de nuisances sonores (dont vibrations) et d'émissions de polluant atmosphériques (dont poussières), ceci aussi bien en phase chantier (circulation et travail des engins) qu'en phase d'exploitation (déplacements routiers générés, climatisation des bâtiments, etc.).

Les projets étant relativement éloignés il n'y aura pas d'effet cumulé sur le bruit.

Ces projets auront en revanche un effet cumulé sur l'air car ils participeront à la pollution atmosphérique globale émise à l'échelle du territoire Guadeloupéen, cependant, **rapporté à l'échelle de l'archipel Guadeloupéen, les effets cumulés sont négligeables.**

### 5. Effets cumulés sur le milieu humain

Les principaux effets négatifs cumulés potentiels identifiés concernent :

- la sollicitation des équipements et services publics, avec notamment une demande accrue en termes de transports en commun ;
- les déplacements et l'accessibilité, avec la production de nouveaux flux routiers permanents et la création de gênes temporaires aux déplacements et à l'accessibilité au cours des périodes de chantier.

Concernant les besoins nouveaux qui s'exprimeront en termes d'équipements et de services publics, ils ne seront pas susceptibles de poser des problèmes de surcharge des services existants au vu de leur faible encombrement actuel.

A l'inverse, cet impact cumulé peut être positif, en soutenant la fréquentation de certains équipements et services publics aujourd'hui peu sollicités (transports en commun), ou encore en justifiant la création de nouveaux équipements et services qui bénéficieront, à terme, à l'ensemble de la population locale (parking de co-voiturage).

Ces projets participent au développement stratégique, urbain, économique et social de La Guadeloupe dans l'objectif de création de territoires attractifs, compétitifs, développant des équipements et services publics efficaces et adaptés.

Les habitants de ces quartiers rénovés sont susceptibles de venir travailler dans la technopole. De plus, l'attractivité du territoire Guadeloupéen se trouve renforcée et incite la population à rester sur place sans avoir besoin d'aller chercher des études ou de l'emploi en France métropolitaine.

**Les effets cumulés sur le milieu humain sont positifs.**



## CHAPITRE N°10 SYNTHÈSE DES IMPACTS, DES MESURES ASSOCIÉES ET DES EFFETS RÉSIDUELS SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet d'aménagement de la Technopole a fait l'objet d'une démarche de conception concertée puisque les enjeux d'environnement et les dispositions à prévoir pour les prendre en compte ont été intégrés au fur et à mesure de la réflexion.

De ce fait, nombre des mesures de réduction des effets négatifs énoncées dans les chapitres précédents sont incluses dans la conception même de l'aménagement et il est donc très difficilement individualisables d'un point de vue financier du coût global de l'opération évalué à ce jour.

Néanmoins, un montant des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs est présenté ci-après pour satisfaire pleinement aux obligations réglementaires du 8° de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

De même, les effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sont indiqués dans le tableau récapitulatif en page suivante.

Tableau 23 : Synthèse des mesures ERC prévues et cout d'intégration

Mesures d'Evitement prévues	Cout
<b>ME1</b> : Conservation de la topographie générale	Intégré au projet
<b>ME2</b> : Réalisation des ouvrages EP dès le début des travaux	Intégré au projet
<b>ME3</b> : Conservation de la haie de la radio et du boisement nord	Intégré au projet
<b>ME4</b> : Elagage et taille préventive des grands arbres avant chaque saison cyclonique	5 k€
<b>ME5</b> : Conservation de la zone humide	Intégré au projet
<b>ME6</b> : Réalisation de la phase 2 du diagnostic d'archéologie préventive	Intégré au projet
<b>ME7</b> : Dévoilement et renouvellement des réseaux d'eau potable et d'irrigation qui traversent la parcelle	4,9 M€*
<b>ME8</b> : Suppression de la jonction routière avec Audaclia	/
Mesures de Réduction prévues	Cout
<b>MR1</b> : Conception bioclimatique des bâtiments	/
<b>MR2</b> : Fourniture d'au moins 50% des besoins en électricité solaire	/
<b>MR3</b> : Densification paysagère de trame verte	35 k€
<b>MR4</b> : Création d'un parking de co-voiturage	100 k€
<b>MR5</b> : Application des réglementations et des recommandations en phase chantier	/
<b>MR6</b> : Veiller à l'équilibre des déblais/remblais	/
<b>MR7</b> : Absence de fondation profonde	/
<b>MR8</b> : Respect des prescriptions de l'étude géotechnique	/
<b>MR9</b> : Chantier en période sèche	/
<b>MR10</b> : Installation de filtres à pailles	2 k€
<b>MR11</b> : Revégétalisation rapide des secteurs terrassés	5 k€
<b>MR12</b> : Installation du chantier sur une plateforme étoncée et emplacement éloigné de la ravine	Intégré au projet
<b>MR13</b> : Veiller à utiliser des engins avec un contrôle technique à jour	/
<b>MR14</b> : Arrosage des sols si période trop sèche	1 k€/j
<b>MR15</b> : Non imperméabilisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales	Intégré au projet
<b>MR16</b> : Décantation efficace dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales	Intégré au projet
<b>MR17</b> : Respect des règles de base d'intégration des bâtiments	/
<b>MR18</b> : Mise en place d'une circulation alternée voie de la radio	Intégré au projet
<b>MR19</b> : Limitation de la vitesse de circulation	Intégré au projet
<b>MR20</b> : Utilisation interdite des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts	Intégré au projet

<b>MR21</b> : Diagnostic de santé des grands arbres tous les 5 à 10 ans avec proposition d'intervention le cas échéant.	3 k€
<b>MR22</b> : Arrêt des travaux en cas de découverte archéologique	Intégré au projet
<b>MR23</b> : Intégration de salles de sports et d'une résidence hôtelière dans la technopole	Intégré au projet
<b>MR24</b> : Plan de suppression des bambous autour de la zone humide	15 k€
<b>MR25</b> : Disparition de la pression du pâturage sur la zone humide	/
<b>MR26</b> : Intégration d'essences indigènes au plan paysager	Intégré au projet
<b>MR27</b> : Adaptation des périodes de taille et d'élagage aux périodes de reproduction et nidification de l'avifaune	Intégré au projet
<b>MR28</b> : Installation de nichoirs à hirondelle sur les bâtiments	1 k€
<b>MR29</b> : Absence d'éclairage sur la parcelle 16 (ravine et espace vert autour)	/
<b>MR30</b> : Adaptation des périodes et horaires du chantier vis-à-vis de la faune	Intégré au projet
<b>MR31</b> : Intégration de mesures de réduction des impacts lumineux dans le plan d'éclairage	Intégré au projet
Mesures de Compensation prévues	Cout
<b>MC1</b> : Démolition des bâtiments insalubres et désamiantage	300 k€
<b>MC2</b> : Enlèvement des ordures et des pressions anthropiques	10 k€
<b>MC3</b> : Agrandissement de la zone humide de 205 m²	Intégré au projet
<b>MC4</b> : Renforcement de la trame verte	Intégré au projet
<b>MC5</b> : Régulation hydraulique des ruissellements et protection de l'aval face au risque inondation.	350 k€
<b>MC6</b> : Relogement des habitants	Intégré au projet
<b>MC7</b> : Restauration de la ripisylve de la zone humide et plantation de mangles médaille	5 k€
Mesures d'accompagnement prévues	Cout
<b>MSC1</b> : Suivi et contrôle environnemental du chantier	20 k€/an
<b>MSC2</b> : Suivi environnemental en phase d'exploitation	3 k€/3ans

Les mesures environnementales représentent donc un total d'environ 900 k€ supportés par la maîtrise d'ouvrage.

\*Le montant global de la ME7 (dévoilement des réseaux d'eau), bien qu'intégré dans la présente étude, sera supporté par les différents gestionnaires des réseaux en question (SIAEAG, Cap Excellence, Conseil Départemental).

Tableau 24 : Analyse des impacts résiduels du projet sur l'environnement

Thématique	Enjeu	Impacts bruts du projet					Mesures associées	Coût	Incidence résiduelle
		Positif	Nul	Faible	Moyen	Fort			
<b>Climat</b>	Faible			X			<p>MR1 : Conception bioclimatique des bâtiments</p> <p>MR2 : Fourniture d'au moins 50% des besoins en électricité solaire</p> <p>MR3 : Densification paysagère de trame verte</p> <p>MR4 : Création d'un parking de co-voiturage</p>	<p>MR1+MR2 : à la charge des constructeurs</p> <p>MR3 : 35 k€</p> <p>MR4 : 100 k€</p>	Faible
<b>Topographie</b>	Moyen				X		<p>ME1 : Conservation de la topographie générale</p> <p>MR6 : Veiller à l'équilibre des déblais/remblais</p>	Intégré au projet	Faible
<b>Géologie</b>	Faible		X				<p>MR7 : Absence de fondation profonde</p> <p>MR8 : Respect des prescriptions de l'étude géotechnique</p> <p>MR9 : Chantier en période sèche</p>	Intégré au projet	Nulle
<b>Hydrologie</b>	Faible					X	<p>ME2 : Réalisation des ouvrages EP dès le début des travaux</p> <p>MR9 : Chantier en période sèche</p> <p>MR10 : Installation de filtres à paillres</p> <p>MR11 : Revégétalisation rapide des secteurs terrassés</p> <p>MR12 : Installation du chantier sur une plateforme étanche et emplacement éloigné de la ravine</p> <p>MR13 : Veiller à utiliser des engins avec un contrôle technique à jour</p> <p>MR14 : Arrosage des sols si période trop sèche</p> <p>MR16 : Décanation efficace dans les ouvrages de gestion des eaux pluviales</p> <p>MR20 : Utilisation interdite des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts</p> <p>MC5 : Régulation hydraulique des ruissellements et protection de l'aval face au risque inondation.</p>	<p>ME2 : Intégré au projet</p> <p>MR9 : /</p> <p>MR10 : 2 k€</p> <p>MR11 : 5 k€</p> <p>MR12 : 20 k€</p> <p>MR13 : /</p> <p>MR14 : 1 k€/j</p> <p>MR16 : /</p> <p>MR20 : /</p> <p>MC5 : 350 k€</p>	Faible
<b>Hydrogéologie</b>	Faible				X		<p>MR12 : Installation du chantier sur une plateforme étanche et emplacement éloigné de la ravine</p> <p>MR15 : Non imperméabilisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales</p>	<p>MR12 : 20 k€</p> <p>MR15 : Intégré au projet</p>	Nulle
<b>Risque inondation</b>	Moyen				X		<p>MC5 : Régulation hydraulique des ruissellements et protection de l'aval face au risque inondation.</p>	MC5 : 350 k€	Positive
<b>Risques sismique et cyclonique</b>	Moyen		X				<p>ME4 : Elagage et taille préventive des grands arbres avant chaque saison cyclonique</p> <p>MR21 : Diagnostic de santé des grands arbres tous les 5 à 10 ans avec proposition d'intervention le cas échéant.</p>	<p>ME4 : 5 k€</p> <p>MR21 : 3 k€</p>	Nulle
<b>Documents d'urbanisme</b>	Faible		X				/	/	Nulle
<b>Contexte socio-économique</b>	Faible	X					<p>MR5 : Application des réglementations et des recommandations en phase chantier</p>	Intégré au projet	Positive
<b>Infrastructures de transport</b>	Moyen			X			<p>MR18 : Mise en place d'une circulation alternée voie de la radio</p>	MR18 : 5 k€	Faible
<b>Ambiance sonore</b>	Moyen			X			<p>ME8 : Suppression de la jonction routière avec Audacia</p> <p>MR5 : Application des réglementations et des recommandations en phase chantier</p> <p>MR19 : Limitation de la vitesse de circulation</p>	Intégré au projet	Faible
<b>Archéologie préventive</b>	Faible		X				<p>ME6 : Réalisation de la phase 2 du diagnostic d'archéologie préventive</p> <p>MR22 : Arrêt des travaux en cas de découverte archéologique</p>	Intégré au projet	Nulle
<b>Patrimoine Historique</b>	Nul		X				/	/	Nulle
<b>Tourisme et loisirs</b>	Faible	X					<p>MR23 : Intégration de salles de sports et d'une résidence hôtelière dans la technopole</p>	Intégré au projet	Positive
<b>Risques technologiques</b>	Faible		X				/	/	Nulle
<b>Captages d'eau</b>	Nul		X				/	/	Nulle
<b>Réseaux</b>	Moyen					X	<p>ME7 : Dévoilement et renouvellement des réseaux d'eau potable et d'irrigation qui traversent la parcelle</p>	ME7 : 4.9 M€	Positive



Pollutions et nuisances	Moyen								MC2 : 10 k€	Positive
<b>Bâtiments existants</b>	Moyen								MC1 : 300 k€ MC6 : Intégré au projet	Positive
<b>Trames verte / bleue / noire</b>	Moyen						X		ME2 : Intégré au projet ME3 : Intégré au projet ME5 : Intégré au projet MR3 : 35 k€ MR15 : Intégré au projet MR16 : Intégré au projet MR20 : Intégré au projet MR24 : 15 k€ MR31 : Intégré au projet MC4 : Intégré au projet MC5 : 350 k€ MC7 : 5 k€	Positive
<b>Espaces naturels protégés</b>	Nul					X			/	Null
<b>Les habitats</b>	Moyen							X	ME3 : Intégré au projet ME5 : Intégré au projet MC2 : 10 k€ MC3 : Intégré au projet MC4 : Intégré au projet MC7 : 5 k€	Positive
<b>La Flore</b>	Moyen							X	ME3 : Intégré au projet ME5 : Intégré au projet MR3 : 35 k€ MR20 : / MR24 : 15 k€ MR25 : / MC3 : Intégré au projet MC7 : 5 k€	Positive
<b>La Faune</b>	Fort							X	ME3 : Intégré au projet ME5 : Intégré au projet MR3 : 35 k€ MR28 : 1 k€ MR29 : / MR30 : Intégré au projet	Faible
<b>Contexte paysager général</b>	Faible					X				Null
<b>Paysage de la zone d'étude</b>	Moyen							X	ME3 : / MR3 : 35 k€ MC1 : 300 k€ MC2 : 10 k€	Faible
<b>Visibilités</b>	Faible					X			ME3 : / MR3 : 35 k€	Null
<b>Mesures d'accompagnement</b>									20 k€ /an 3 k€ /3ans	

**PIECE N°6 : METHODES UTILISEES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES IMPACTS**

### 1. Méthodologie globale

Dans un premier temps, l'ensemble des documents réglementaires a été collecté auprès des organismes concernés et les données brutes (chiffres, cartes, tableaux ...) ont été analysées et sélectionnées.

Dans un second temps, des études complémentaires ont été menées afin d'affiner l'analyse et de préciser les enjeux.

L'analyse comparative avec le projet a permis d'évaluer les impacts temporaires et permanents, directs et indirects.

Enfin, les mesures ERC ont été définies, discutées et validées par la maîtrise d'ouvrage.

A noter que l'étude d'impact étant réalisée avant les études détaillées du projet, l'évaluation des impacts et la définition des mesures sont fondés sur un niveau d'élaboration du projet qui peut, dans certains cas, laisser la place à des incertitudes. Notamment en phase chantier où le planning d'intervention et la durée exacte des travaux ne seront connus qu'après consultation des entreprises.

### 2. Méthode d'analyse du milieu physique

**Climat :** Exploitation des données et graphiques de la station Météo-France du Raizet ainsi que des données et cartographies élaborées à l'échelle de la Guadeloupe.

**Topographie :** Exploitation de la carte IGN au 1/25000 et des cartes disponibles sur le site internet cartestopographiques.fr.

Le levé topographique de la parcelle et de ses abords a été réalisé par le cabinet de géomètre AEGIS Conseil. Un levé topographique précis de la ravine permettant la délimitation de la zone humide a été réalisé par ANC Concept.

**Géologie :** La description de la géologie a été réalisée par la consultation de la carte géologique au 1/50 000e du BRGM.

Les données issues des deux études géotechniques réalisées par Antilles Géotechnique ont été analysées et récupérées. Les données pédologiques et les valeurs de perméabilité du sol ont été fournies par l'étude réalisée par ANC Concept.

**Hydrologie :** Le bassin versant d'apport a été défini à partir de la carte IGN et des levés topographiques.

Les débits de ruissellement lors de pluies exceptionnelles ont été estimés grâce à la méthode rationnelle.

Les données qualitatives de la masse d'eau superficielle sont issues du SDAGE 2016-2021 et ses documents d'accompagnement.

**Hydrogéologie :** La consultation des données du BRGM et des banques de données du sous-sol (BSS, BDLSA, ADES) s'est majoritairement effectuée à partir du site Infoterre. Certains éléments ont été récupérés dans les études géotechniques.

**Risques naturels :** Le risque naturel inondation a été présenté à partir des données issues du PPRN et du TRI en vigueur.

Les risques sismiques et cycloniques ont été appréhendés à partir des documents de la DEAL et des normes en vigueur.

### 3. Méthode d'analyse du milieu humain

**Historique :** Analyse des textes et documents issus des archives départementales. Analyse comparative des photographies aériennes anciennes fournies par le site <http://remonterletemps.ign.fr>.

**Urbanisme :** Consultation du PLU. L'analyse du cadastre et des photographies aériennes de la zone d'étude permet de localiser l'ensemble des habitations et activités aux abords du projet. Les nombreuses visites sur site ont permis de les compléter au besoin.

**Documents cadre :** Veille juridique des différents plans et programmes qui s'appliquent au territoire guadeloupéen. Analyse et recoupement des documents publics en libre accès et récupération des cartes et documents complémentaires le cas échéant.

**Contexte socio-économique :** Analyse réalisée à partir de données généralistes provenant de l'INSEE. Complément des informations par consultation des documents d'urbanisme des communes, des sites Internet des communes et Communautés de Communes. Elles concernent essentiellement la localisation des zones d'activités, le nombre d'entreprises et les effectifs, ainsi que les équipements structurants existants.

**Infrastructures de transport :** Carte IGN pour le transport terrestre et carte de bruit stratégique de l'aéroport du Raizet fourni par la DEAL.

**Ambiance sonore :** Consultation des cartes de bruits stratégiques.

**Archéologie :** Récupération et analyse des rapports d'étude de l'INRAP.

**Risques technologiques :** Consultation de la DEAL.

**Capteurs d'eau :** Consultation de l'ARS.

**Réseaux :** Consultation des gestionnaires de réseaux (EDF, Eau d'Excellence, SIAEAG ...).

Mise en place spécifique sur cette opération d'une mesure de champs électromagnétiques par l'ANFR.

**Pollutions et nuisances :** Consultation des documents généralistes issus de Gwad'Air et des bases de données BASIAS et BASOL du BRGM.

Analyse du diagnostic du cabinet SOLPOL portant sur l'identification, la quantification et la hiérarchisation des impacts sur les sols et les eaux souterraines des activités passées et actuelles sur le site et aux alentours immédiats.

Recensement, lors des visites de site, des pressions anthropiques.

**Batit existant :** Analyse de l'étude réalisée par le cabinet URBIS visant à établir l'état de salubrité des bâtiments existants et des préconisations qui en découlent.

### 4. Méthode d'analyse du milieu naturel

La méthodologie complète d'analyse du milieu naturel et de l'évaluation des sensibilités est décrite dans la partie « Cadastre et phasage de l'étude » du chapitre n°3 « Le Milieu Naturel » de l'Etat Initial.

### 5. Méthode d'analyse du paysage

L'analyse paysagère est conduite à partir de : visites de terrains, analyse des cartographies (IGN, relief, topographie) et des photographies aériennes.

La définition des sensibilités paysagères est basée sur une hiérarchisation des différentes composantes du paysage et sur des photographies réalistes prises au niveau des axes de visibilité.

**PIECE N°7 : ANNEXES**

**REGLEMENT DU PLU – ZONE UT**

*Règlement UT*

**Règlement de la zone UT**

La zone UT est une zone dédiée aux activités tertiaires, correspondant au site de Morne-Bernard orienté vers les nouvelles technologies de l'information et de la communication, l'enseignement supérieur et la recherche. Le site de Morne Bernard fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP), au titre de l'article L.123-1-4 du code de l'urbanisme. Les autorisations d'urbanisme doivent être compatibles avec cette orientation d'aménagement et de programmation.

Selon le principe de prévention, l'attention des constructeurs et de l'ensemble des usagers du Plan Local d'Urbanisme est attirée sur les risques marquant le territoire de Baie-Mahault.

- Le territoire de Baie-Mahault est concerné par les risques naturels. Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 30 décembre 2005, modifié par arrêté préfectoral du 17 janvier 2009, valant servitude d'utilité publique, s'impose à toute occupation du sol, en sus des dispositions du présent règlement. Le PPRN est annexé au présent PLU :

- dans les zones de risques identifiées par le PPRN, les études préalables imposées par le règlement du PPRN doivent être réalisées,
- en dehors des zones de risques identifiées par le PPRN, il est recommandé de réaliser des études préalables.

- Le territoire de Baie-Mahault est concerné par les risques technologiques. Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de la Pointe-Jarry, approuvé par arrêté préfectoral du 5 septembre 2011, valant servitude d'utilité publique, s'impose à toute occupation du sol, en sus des dispositions du présent règlement. Le PPRT est annexé au présent PLU.

Il revient aux maîtres d'ouvrage de prendre les dispositions techniques nécessaires et adaptées pour garantir la pérennité et la stabilité des ouvrages et des constructions à édifier. Il leur est recommandé de se référer au guide des recommandations de l'association française du génie parasismique "construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles".

**Article UT 1 – Occupations et utilisations des sols interdites**

- Les occupations et utilisations du sol interdites par le règlement du PPRN, dans les zones de risques,
- Les constructions et installations qui, par leur nature, leur importance ou leur aspect, seraient incompatibles avec le caractère du voisinage ou susceptibles de porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique,
- Les constructions et installations destinées à l'exploitation agricole, sauf les installations liées à des entreprises d'expérimentation agricole et les établissements d'enseignement agricole.
- Les constructions et installations destinées à l'industrie,
- L'ouverture et l'exploitation de carrières,
- Les ICPE,
- Les zones de stockage de véhicules.

**Article UT 2 -- Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

**2.1. Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

- Les constructions à usage d'habitation à condition qu'elles soient destinées aux personnes dont la présence est indispensable pour assurer le fonctionnement ou le gardiennage des constructions, installations et aménagements autorisés sur la zone,

- Les constructions à usage d'habitation liées aux structures d'enseignement et de formation,

- Les affouillements et exhaussements de sol à condition que leurs réalisations soient liées :

- aux occupations ou utilisations du sol autorisées sur la zone,
- ou à des aménagements paysagers,
- ou à des aménagements hydrauliques,
- ou à des travaux d'infrastructures routières, de transports collectifs, de circulation douce ou d'aménagement d'espace public,
- ou à la sécurité des biens ou des personnes,
- ou qu'elle contribue à la mise en valeur du paysage, d'un site ou d'un vestige archéologique.

**2.2. En sus des dispositions de l'article 2.1, occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières dans le périmètre d'une orientation d'aménagement et de programmation**

- Les constructions et aménagements doivent être compatibles avec l'orientation d'aménagement et de programmation.

**Article UT 3 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public**

**3.1. Accès**

- Pour être constructible, tout terrain doit avoir :

- un accès automobile à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur un fond voisin,
- ou un accès piéton débouchant sur un espace public ou une zone mutualisée de stationnement.

- Les accès doivent être adaptés à l'opération, ils doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie, de la protection civile et de la collecte des déchets.

- Lorsque le terrain est bordé de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle des voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

- Les accès sur les voies ouvertes à la circulation publique doivent être aménagés en fonction de l'importance du trafic afin d'éviter toute difficulté et tout danger pour la circulation automobile, des cycles et des piétons.

La disposition des accès doit assurer la sécurité des usagers et leurs abords doivent être dégagés de façon à assurer la visibilité.

**3.2. Voies**

- Les constructions et installations nouvelles doivent être édifiées sur des terrains desservis par des voies ouvertes à la circulation publique présentant les caractéristiques suivantes :

- correspondre à la destination de la construction,



Règlement UT

- permettre les manœuvres de véhicules lourds et encombrants tels que les véhicules d'ordures ménagères,
- satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie et de protection civile.
- Les voies nouvelles à créer en impasse, publiques ou privées, doivent être aménagées dans leur partie terminale pour permettre le retournement des véhicules de lutte contre l'incendie, de sécurité civile, et de collecte des déchets.

**3.3. Accessibilité des voiries ouvertes à la circulation publique aux personnes handicapées et à mobilité réduite**

- Il est rappelé que la création ou l'aménagement des voiries ouvertes au public doivent être conformes à la législation relative à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées et à mobilité réduite.

**Article UT 4 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics**

**4.1. Eau potable**

- Toute construction qui requiert une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau de distribution d'eau potable, selon les modalités définies par le règlement de service public de l'eau en vigueur.

**4.2. Assainissement**

- A l'intérieur d'un même terrain, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. L'éventuelle mise en conformité des réseaux existants doit être effectuée lorsque des travaux de construction ou d'aménagement sont réalisés sur le terrain.

**4.2.1. Eaux usées**

- Le raccordement au réseau collectif d'assainissement, lorsqu'il existe, est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées, dans les conditions définies conformément aux avis de l'autorité compétente concernée. Le raccordement devra respecter les caractéristiques du réseau public.

- L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un pré-traitement conforme à la législation en vigueur et aux prescriptions de l'autorité compétente en matière d'assainissement.

- En l'absence de réseau collectif d'assainissement, ou en cas d'impossibilité technique de raccordement, un dispositif d'assainissement non collectif doit être mis en place conformément à la réglementation sanitaire, en fonction de la nature du sol ou du sous-sol.

- Selon la nature de l'activité, l'évacuation des eaux usées dans le réseau public peut être subordonnée à un prétraitement. Les eaux usées ne doivent pas être déversées dans le dispositif d'eaux pluviales sauf si le dispositif de prétraitement réponds aux exigences du SPANC de la collectivité ayant cette compétence.

- Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau et réseaux d'eaux pluviales est interdite.

**4.2.2. Eaux pluviales**

- Toute construction ou installation destinées à l'habitation ou aux activités doit être raccordée au réseau public d'eaux pluviales s'il existe.

- Les eaux pluviales en provenance des parcelles privées doivent être prises en charge prioritairement sur le terrain. Tout rejet vers le réseau collecteur doit se faire à débit limité ou différé et doit être compatible avec les objectifs de qualité du milieu récepteur.

- Des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales (rétention, récupération, toiture végétalisée ...) doivent être mises en œuvre systématiquement afin de limiter et d'étaier les apports au réseau collecteur.

- Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le

Règlement UT

réseau collecteur, s'il existe.

**4.3. Electricité – Télécommunications**

- La création ou l'extension des réseaux de distribution d'électricité, de télécommunications (téléphone, réseau câblé ou autre...) ainsi que les raccordements sont souterrains et regroupés sous trottoir.

- Dans le cadre de renforcement et de restructuration des réseaux et d'opérations d'ensemble, les réseaux aériens existants doivent être mis en souterrain, sauf contrainte technique particulière.

**4.4. Déchets**

- Les locaux doivent présenter une intégration qualitative dans le paysage urbain. Pour toute construction nouvelle, un local accessible et suffisamment dimensionné, doit être prévu pour accueillir les conteneurs de déchets, y compris de tri sélectif, sur la parcelle et intégré dans le volume du bâtiment.

**Article UT 5 – Superficie minimale des terrains**

Sans objet (dispositif supprimé par la loi ALUR).

**Article UT 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

**6.1. Définition**

- Le terme alignement, au sens du présent règlement, désigne :

- la limite de tout espace du territoire communal ouvert à l'usage du public (voie publique, voie privée ouverte au public, places, etc.) au droit de la propriété riveraine,
- la limite interne au terrain d'un emplacement réservé crée en vue d'un aménagement de voie.

**6.2. Implantation des constructions par rapport à la RN 1**

- Les constructions doivent être implantées :

- en retrait de la marge de retrait minimum portée aux documents graphiques,
- et, en l'absence d'indications graphiques, en retrait de :

- 35 mètres minimum de l'axe de la voie de circulation de la RN 1 la plus rapprochée pour les constructions destinées à l'habitation,
- 25 mètres minimum de l'axe de la voie de circulation de la RN 1 la plus rapprochée pour les autres constructions.

**6.3. Implantation des constructions par rapport aux autres voies,**

- Les constructions doivent être implantées en retrait de 5 mètres minimum de l'alignement des voies.

**6.4. Dispositions particulières**

**6.4.1. Cas des extensions et surélévations des constructions existantes non conformes aux dispositions du présent règlement**

- Une implantation différente de celle autorisée aux articles 6.2. et 6.3. est admise dans le cas de la construction d'extensions ou de surélévations de constructions existantes implantées en retrait de l'alignement, afin d'harmoniser les implantations avec la construction existante :
  - les extensions ou surélévations doivent être implantées avec un retrait par rapport à l'alignement au moins égal à celui de la construction existante.



Règlement UT

**6.4.2. Cas des constructions et installations nécessaires aux services publiques ou d'intérêt collectif**

- Les constructions, installations, ouvrages, techniques et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif doivent être implantés à l'alignement ou en retrait d'1 mètre minimum de l'alignement.

**Article UT 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

**7.1. Dispositions générales**

**7.1.1. Cas des limites séparatives jouxtant une zone urbaine ou à urbaniser à vocation mixte résidentielle (zones UA, UC, UD, UM, 1AU)**

- Les constructions doivent être implantées :

- en retrait des limites séparatives en respectant la règle de prospect suivante : la distance de tout point d'une construction au point le plus proche de la limite séparative, comptée horizontalement (L), doit être au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points (H), soit  $L > \text{ou} = H$ , avec un minimum de 5 mètres.

**7.1.2. Cas des limites séparatives ne jouxtant pas une zone urbaine ou à urbaniser à vocation mixte résidentielle**

- Les constructions doivent être implantées :

- en retrait des limites séparatives, en respectant la règle de prospect suivante : la distance de tout point d'une construction au point le plus proche de la limite séparative, comptée horizontalement (L), doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points (H), soit  $L > \text{ou} = H/2$ , avec un minimum de 3 mètres.

**7.2. Dispositions particulières**

**7.2.1. Cas des extensions et surélévations des constructions existantes non conformes aux dispositions du présent règlement**

- Une implantation différente de celle autorisée à l'article 7.1, est admise dans le cas de la construction d'extensions ou de surélévations de constructions existantes non conformes au présent article, afin d'harmoniser les implantations avec la construction existante.

- les extensions ou surélévations doivent être implantées avec un retrait par rapport aux limites séparatives au moins égal à celui de la construction existante.

**7.2.2. Cas des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif**

- Les constructions, installations, ouvrages techniques et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif doivent être implantés sur une ou plusieurs limites séparatives, ou en retrait d'un mètre minimum de la limite séparative.

**Article UT 8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

**8.1. Dispositions générales**

- La distance séparant deux bâtiments non contigus doit être au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction la plus haute, avec un minimum de 3 mètres.

**8.2. Constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif**

- Non réglementé

Règlement UT

**Article UT 9 – Emprise au sol**

- L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40% de la superficie de la parcelle.

**Article UT 10 – Hauteur maximale des constructions**

**10.1. Définition des modalités de calcul de la hauteur**

- La hauteur maximale des constructions se mesure à partir du sol fin jusqu'au point le plus haut de la construction.
- Les ouvrages techniques, cheminées, dispositifs de production d'énergie solaire, eau chaude... et autres superstructures de faible emprise sont exclus du calcul de la hauteur.
- Dans le cas de terrain en pente, les façades des bâtiments sont divisées, pour le calcul de la hauteur, en sections égales, d'une longueur de 20 mètres maximum chacune. La hauteur et le nombre de niveaux se mesurent au point médian de chaque section.

**10.2. Dispositions générales**

- La hauteur des constructions ne doit pas excéder 15 mètres au fallage.

**10.3. Constructions existantes ne respectant pas les règles définies à l'article UT 10.2.**

- Les dispositions précédentes ne s'appliquent pas aux travaux d'entretien, d'amélioration et de mise aux normes des constructions existantes ne respectant pas les dispositions de l'article UT 10.2, à condition qu'elles n'entraînent pas une surélévation des constructions existantes supérieure à 2 mètres au point le plus haut.

- Les travaux d'entretien, d'amélioration et de mise aux normes ayant pour effet de surélever de plus de 2 mètres au point le plus haut une construction ne respectant pas la règle définie à l'article UT 10.2 est interdite.

**10.4. Constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif**

- Les dispositions précédentes ne s'appliquent pas à l'implantation des constructions, installations, ouvrages techniques et aménagements nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

**Article UT 11 – Aspect extérieur**

**11.1. Dispositions générales**

- Il est recommandé de se référer à la Charte Patrimoniale annexée au présent PLU.

- La situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions et leur aspect extérieur doivent être adaptés au caractère et à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

**11.2. Les façades et matériaux**

- Les façades latérales et postérieures des constructions doivent être traitées avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles.

- Toute utilisation de matériaux susceptibles de donner un aspect provisoire est interdite. Tous les matériaux tels que carreaux de plâtre, briques creuses, perpains, destinés à être recouverts d'un parement ou d'enduits, ne peuvent être laissés apparents sur les façades et les pignons des constructions, ni sur les clôtures.

- Les matériaux apparents en façade doivent être choisis de telle sorte que leur mise en œuvre permette de leur conserver de façon permanente un aspect satisfaisant.

- Les matériaux utilisés pour réaliser une extension, une annexe ou un aménagement touchant à l'extérieur du bâtiment doivent s'harmoniser avec ceux utilisés lors de la construction du corps principal.




Règlement UT

- Les coffres, compteurs, boîtes aux lettres et autres dispositifs liés à la desserte par les réseaux doivent être dissimulés dans l'épaisseur ou la composition de la façade, ou de la clôture. Leur aspect doit être intégré harmonieusement aux constructions.

11.3. Les clôtures

- La hauteur des clôtures ne peut excéder, sauf impératif lié à la sécurité, 2 mètres.
- Les clôtures de façade sur rue :
  - doivent être constituées de haies, grilles ou tout autre dispositif à claire-voie, sauf impératif lié à la sécurité,
  - doivent être accompagnées d'un support végétal dense,
  - peuvent comporter une partie pleine sur un tiers maximum de leur hauteur, sauf impératif lié à la sécurité,
  - doivent présenter une homogénéité avec les clôtures existantes voisines, pour les matériaux, l'aspect, la couleur et la hauteur.

11.4. Les locaux poubelles

- Voir 4.4

11.5. Les éléments techniques

- Antennes paraboliques :
  - Les antennes paraboliques doivent être intégrées au site par tous moyens adaptés de manière à en réduire l'impact visuel depuis la voirie ouverte à la circulation publique, et ne pas dépasser du faîtage.
- Les dispositifs de production d'énergies renouvelables non nuisantes (solaires, éoliens horizontaux...):
  - Les éléments des dispositifs de production d'énergie solaire (panneaux, tuiles, ...) et des dispositifs concourant à la production d'énergie non nuisante, intégrés de façon harmonieuse à la construction sont autorisés.
- Les éléments de climatiseurs :
  - Les éléments de climatiseurs visibles depuis l'extérieur doivent être intégrés à la construction ;
  - soit en étant placés sur la façade non visible depuis la voirie,
  - soit, à défaut, en les habillant d'un coffret technique en harmonie avec la façade sur rue.

Article UT 12 – Stationnement

12.1. Dispositions générales

- 12.1.1. Modalités d'application des normes de stationnement
  - Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies et emprises publiques.
  - Les règles applicables aux établissements et constructions non prévus ci-dessous sont celles auxquelles ces établissements sont le plus directement assimilables.
  - Les dispositions relatives au stationnement s'appliquent :
    - aux constructions nouvelles,
    - aux aménagements ou extensions des constructions existantes qui aboutissent à la création de plus de 60 m<sup>2</sup> de surface de plancher.

Règlement UT

- et aux changements de destination des constructions existantes : il doit être aménagé le surplus de places nécessaires à la nouvelle destination.

- En cas de division foncière :

- les nouvelles constructions sont soumises aux dispositions du présent article,
- le nombre de place(s) de stationnement existant et/ou déjà pris en compte dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme doit être maintenu.
- Les constructions desservies uniquement par une voie réservée aux piétons sont dispensées d'obligation de stationnement.
- La surface minimale d'une place de stationnement pour véhicule léger est de 25 m<sup>2</sup>, écots compris.
- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé conformément aux prescriptions réglementaires relatives à l'accessibilité des stationnements aux personnes à mobilité réduite.
- Les surfaces affectées au stationnement seront de préférence végétalisées.
- Les emplacements destinés au stationnement des cycles doivent être couverts et facilement accessibles.

12.1.2. Modalités de calcul des places de stationnement :

- Lorsque le nombre de places de stationnement exigé est calculé par tranche de m<sup>2</sup> de surface de plancher réalisée, le calcul se fait par tranche entière entamée.
- Par exemple, lorsqu'il est exigé 1 place de stationnement par tranche de 80 m<sup>2</sup> de surface de plancher réalisée, le nombre de places exigées pour une opération de 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher, est de deux.

- Lorsque le nombre de places de stationnement exigé n'est pas un nombre entier, il sera arrondi au nombre supérieur dès que le décimale est supérieure à 5.

12.2. Normes applicables par type de constructions

12.2.1. Constructions destinées à l'habitation

- Il est exigé que soit réalisés, au minimum une place de stationnement par logement,

12.2.2. Constructions destinées aux bureaux, au commerce, à l'artisanat,

- Il est exigé que soient réalisés, au minimum, un emplacement dédié au stationnement des cycles non motorisés, dimensionnés en fonction des besoins de la construction (personnel, personnes accueillies, etc.) :
- une place de stationnement pour 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher,

- et, pour les constructions destinées au commerce et à l'artisanat une aire de livraison dimensionnée en fonction des besoins de la construction

12.2.3. Constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif

- Le nombre de places de stationnement pour les véhicules automobiles et le stationnement des cycles non motorisés est déterminé en fonction des besoins de la construction (personnel, personnes accueillies, etc.)

12.3. Impossibilité de réaliser les places de stationnements

- En cas d'impossibilité d'aménager sur le terrain d'assiette de l'opération, ou sur un autre terrain situé à moins de 400 mètres, le nombre d'emplacements nécessaires au stationnement, le constructeur peut se dégager de ses obligations, conformément à l'article L.123-1-2 du code de l'urbanisme :
  - soit en obtenant une concession ou en acquérant les places dans un parc privé, existant ou en cours de réalisation, et situé à proximité de l'opération,
  - soit en obtenant une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant



Règlement UT

ou en cours de réalisation, et situé à proximité de l'opération.

**Article UT 13 – Espaces libres et plantations, Espaces Boisés Classés**

**13.1. Espaces Boisés Classés**

- Les terrains indiqués aux documents graphiques, repérés en légende par les lettres EBC, sont classés espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer, en application des dispositions de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.
- Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit la demande d'autorisation de défrichage prévue par l'article L.311-1 du Code Forestier.

**13.2. Espaces libres et plantations**

- Le traitement des espaces libres de la construction doit faire l'objet d'un soin particulier, afin de participer à son insertion dans le site, à l'amélioration du cadre de vie, au développement de la biodiversité et à la gestion des eaux pluviales. Le projet paysager doit être conçu comme un accompagnement ou un prolongement de la construction.
- Les aires de stationnement extérieures doivent être plantées à raison d'un arbre de haute lige pour 4 places de stationnement.
- La partie de terrain libre, non aménagée en espace de stationnement située entre la voie publique et la construction doit faire l'objet d'un traitement paysager.
- Les locaux techniques doivent être masqués par des écrans végétaux.
- 25 % minimum de la superficie du terrain doivent être non imperméabilisés et végétalisés. Les circulations et surfaces de stationnements végétalisés sont à compter dans ce pourcentage. Une diminution de ce pourcentage est autorisée pour la réalisation d'aires de stationnement en cas de déficit de places.

**Article UT 14 – Coefficient d'Occupation des Sols**

Sans objet (dispositif supprimé par la loi ALUR).

**FEUILLES DE CALCULS HYDRAULIQUES**

**Détermination du débit de pointe Q<sub>100</sub> AVANT aménagement**

**Méthode de détermination du débit centennal à partir de la formule rationnelle :**

$$Q_{100} = 2,78 \cdot Cr \cdot I \cdot A$$

Elle donne le débit de pointe centennal (Q<sub>100</sub>) :

- avec :
- Q<sub>100</sub> débit centennal (l/s),
  - A aire du bassin versant (ha),
  - I intensité de pluie correspondant au temps de concentration (mm/h)
  - Cr coefficient de ruissellement

L'intensité de pluie I est obtenue à partir de l'équation de Montana :

$$I = a \cdot tc^{-b}$$

- avec :
- I intensité de pluie correspondant au temps de concentration (mm/h)
  - a et b coefficient de Montana issus de l'instruction Technique

$$tc = 0,763 \cdot (A/p)^{1/2}$$

Pour un bassin versant naturel, le temps de concentration tc est donné par la formule de Ventura :

- avec :
- tc temps de concentration (min)
  - A aire du bassin versant (ha),
  - p pente du cheminement le plus long (m/m)

$$tc = 1/60 \cdot (Lj/Vj)$$

Pour un bassin versant urbain, le temps de concentration tc est donné par la formule suivante :

- avec :
- Lj longueur du cheminement (m)
  - Vj vitesse d'écoulement (m/s)

**Avant aménagement**

Cr	0,30
a	12,465
b	0,519
A (ha)	20,43
p (m/m)	0,06
tc (min)	14
I (mm/h)	190
Q <sub>100</sub> (l/s) avant aménagement	3230
Débit décennal spécifique (l/s/ha)	158

29

## Détermination du débit de pointe $Q_{100}$ APRES aménagement (sans les ouvrages de rétention)

PLAN MASSE PAYSAGER A1

### Méthode de détermination de débit centennal à partir de la formule rationnelle :

$$Q_{100} = 2,78 \cdot Cr \cdot I \cdot A$$

Elle donne le débit de pointe décennal ( $Q_{100}$ ) :

avec :

$Q_{100}$	débit centennal (l/s),
A	aire du bassin versant (ha)
I	intensité de pluie correspondant au temps de concentration (mm/h)
Cr	coefficient de ruissellement

L'intensité de pluie I est obtenue à partir de l'équation de Montana :

$$I = a \cdot tc^{-b}$$

avec :

I	intensité de pluie correspondant au temps de concentration (mm/h)
a et b	coefficient de Montana issus de l'Intruction Technique

Pour un bassin versant naturel, le temps de concentration tc est donné par la formule de Ventura :

$$tc = 0,763 \cdot (A/p)^{1/2}$$

avec :

tc	temps de concentration (min)
A	aire du bassin versant (ha)
p	pente du cheminement le plus long (m/m)

Pour un bassin versant urbain, le temps de concentration tc est donné par la formule suivante :

$$tc = 1/60 \cdot (Li/Vi)$$

avec :

Li	longueur du cheminement (m)
Vi	vitesse d'écoulement (m/s)

### Après aménagement

Cr	0,62
a	12,465
b	0,519
A (ha)	20,43
p (m/m)	0,04
tc (min)	17
I (mm/h)	171
$Q_{100}$ (l/s) après aménagement	5984
Débit décennal spécifique (l/s/ha)	293

PLAN MASSE VRD A1

Cf plan annexé

Cf plan annexé



**TABLEAU DE BORD DES OBJECTIFS HQE**

La démarche "HOE™. Aménagement" 17 thèmes à justifier et 1 thème de coordination	Hiérarchisation des Thématiques	Déclinaison de chaque enjeu de DD en objectifs. Chaque objectif doit être évaluable d'un point de vue quantitatif. Les objectifs doivent donc être associés d'indicateurs de résultat et de réalisation (quantitatifs et qualitatifs)	INDICATEURS	Déclinaison des objectifs en actions opérationnelles (phase 4)
<p><b>1 Territoire et contexte local</b> Conscience et la territoire Intégration urbaine et interfaces avec le tissu existant Interactions et complémentarités</p>	<p><b>SIGNIFICATIF</b></p>	<p>• Définir une extension logique des usages limitrophes existants avec une labilité claire du projet dans le grand paysage ; • Rayonnement de la Technopole auprès de la population</p>	<p>3 connexions routières 1 douce 2/an</p>	<p>• Préciser en détails les plans et programmes biomimétiques (PLU, PADD, SCOT, SAR, POU, etc.) ; • Désigner un espace public faisant usage fonction de points de re-croisement avec un territoire étajé ; • Communiquer • Calculer ce % sur les espaces publics et sur chaque lot afin de garantir cet objectif • Vérifier cette contrainte tout au long de la conception • Créer des stationnements semi-souterrains étajés ;</p>
<p><b>2 Densité</b> Choix d'usage Typologie des formes urbaines Répartition de l'usage Compacité et densité pour une utilisation économique de l'espace Equilibre entre les espaces bâtis et les espaces libres Acceptation sociale de la densité Gestion des entreprises</p>	<p><b>DE MOINDRE IMPORTANCE</b></p>	<p>• Limiter l'empêchement au sol des bâtiments : 25 % espaces verts • Transmettre les bâtiments pour favoriser la vue sur autant que possible • Profiter de la topographie pour optimiser l'espace • Proposer un aménagement qui fonctionne par polarité fonctionnelle</p>	<p>% espaces verts du site complet : 25% oui / non % de parking semi-enterrés à définir oui / non</p>	<p>Maîtriser l'attribution des lots des PP dans le respect de cet objectif</p>
<p><b>3 Mobilités et accessibilité</b> Disponibilité au site, aux bâtiments et aux espaces publics Gestion des déplacements, des stationnements et des livraisons Développement des modes de transports doux Maîtrise de la pollution Transport de marchandises</p>	<p><b>PRÉOCCUPANTE</b></p>	<p>• Ne pas dégrader les conditions de circulation de l'échangeur actuel (Destelland)  Proposer des parking mutualisés par polarité</p>	<p>oui / non  %places de parking mutualisés/palais des congrès : 750 places parkings silos : 500 places Stationnement bord de route : 150 places = 1400 places  % de voies équipées de pistes cyclables % de chemins piétons qui sont ombragés</p>	<p>• Réaliser une étude de circulation pour la conception des voies de connexion à la RN 1 ; • Créer des voies d'accès validées par une étude de circulation ; • Réper un maillage intelligible des îlots de la mobilité ; • Créer un maillage intelligible des îlots de la mobilité ; • Créer un maillage intelligible des îlots de la mobilité ; • Mettre en place un système de marquage en temps réel de la circulation dans la technopole ; • Mettre en place une signalétique efficace ;  Définir les parking qui seront mutualisés, intégré et cet aspect dans les fiches de lot</p>
<p><b>4 Patrimoine, paysage et identité</b> Valorisation du patrimoine urbain, architectural, naturel et culturel Valorisation du Grand paysage/Cadre de vie Identité et appropriation Architectures adaptées et lutte contre la standardisation</p>	<p><b>PRÉOCCUPANTE</b></p>	<p>• Limiter au mieux les déplacements, motorisés des usagers et des livraisons ; • Optimiser la desserte par les transports en commun ;  • Prendre en compte le patrimoine culturel et spirituel dans les aménagements extérieurs et espaces publics ; • Installer la promenade, le parc urbain et les lieux de sociabilité au cœur du projet ; • Mettre en valeur le patrimoine écologique du site existant ;  • Valoriser la flore et la faune de la zone humide situées dans la partie Sud-Est.</p>	<p>Nombre d'actions mises en place : 4  Nombre d'actions mises en place : 4  Nombre d'actions réalisées : 2  oui / non  Nombre d'actions réalisées : 4/5  Nombre d'actions mise en place sur l'ensemble : 3/3</p>	<p>• Prévoir l'implémentation pour l'installation d'un parking relais pour le TCSP ; • Prévoir les accès livraisons sur chaque lot ; • Optimiser les accès livraisons sur chaque lot ; • Anticiper des espaces flexibles pour la mise en œuvre de stations intermédiaires du transport par câble (TPC) ; • Permettre que l'opération puisse accueillir le TCSP ; • Orienter le programme d'un espace multimodal ou convergent tous les types de transports ; • Prévoir la possibilité d'implémenter des arrêts de bus à proximité des équipements à moyen terme et calibrer la voirie pour le permettre ;  • Intégrer les créations urbaines d'artistes locaux aux aménagements extérieurs (à la de l'ancienne croix, autres) ; • Intégrer les préconisations de l'étude historique dans des installations dédiées (mémorial?)  • Préserver les espaces dédiés à ces usages tout au long des phases de conception • Poser un mobilier urbain homogène sur l'ensemble du site et répondre aux objectifs architecturaux, définis ; • Maintenir la pépinière sur le site et mettre valeur sa production ; • Proposer des jardins ensoleillés (en toiture ou sur des parcelles délimitées) ; • Aménager des talus stratifiés pour créer des écrans visuels propices aux mises en scène végétales ; • Créer un sentier pédagogique mettant en valeur la biodiversité du site et de la mangrove à l'ouest de la zone verte et bleue (axe NO / SE) ; • Favoriser l'usage de matériaux locaux ; • Maintenir sur site la pépinière de production d'autres ornementaux ;</p>

La démarche "COEUV. Aménagement" : 17 thèmes à justifier et 1 thème de coordination	Hiérarchisation des Thématiques	Déclinaison de chaque enjeu de DD en objectifs. Chaque objectif doit être évaluable d'un point de vue quantitatif. Les objectifs doivent donc être associés d'indicateurs de résultat et de réalisation (quantitatifs et qualitatifs)	INDICATEURS	Déclinaison des objectifs en actions opérationnelles (phase 4)
<b>5 - Adaptabilité et évolutivité ET RESILIENCE</b>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prendre en compte le risque climatique dans l'architecture et l'urbanisme :</li> </ul>	OUI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ecrire un règlement d'urbanisme qui tienne compte du PPR ;</li> <li>Ecrire un règlement d'urbanisme qui tienne compte des zones littorales ;</li> <li>Limiter les ombres portées des bâtiments et des arbres comme un article pour favoriser des espaces rafraîchis ;</li> <li>Privilégier une orientation Nord / Sud des bâtiments ne nécessitant pas d'air conditionné ;</li> <li>Mettre en oeuvre des protections solaires sur les façades Sud, Sud-Est et Nord-Est ;</li> <li>Installer des toitures végétalisées sur les toitures terrasses des bâtiments épais (effet coolroof) ;</li> <li>Assurer les effets de tirage thermique par l'utilisation de patios végétalisés ;</li> <li>Adopter l'implantation des bâtiments par le mode de climatisation passif ;</li> <li>Intégration de cette thématique dans le code de RUSL</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prescrire des espaces publics permettant une gestion aisée des pics de crise en cas de catastrophe naturelle ;</li> <li>Permettre une flexibilité sur les possibilités d'aménagement</li> </ul>	OUI	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 - Définir des volumes « capotés » et flexibles ;</li> <li>3 - Plus de surfaces établies par loi mais pour ensemble = affectation de la SDP au global</li> </ul>
			Nombre d'actions	

	Déclinaison des objectifs en actions opérationnelles (phase 4)	INDICATEURS	Déclinaison de chaque enjeu de DD en objectifs. Chaque objectif doit être évaluable d'un point de vue quantitatif. Les objectifs doivent donc être associés d'indicateurs de résultat et de réalisation (quantitatifs et qualitatifs)	SIGNIFICATIF	La démarche "HQE™-Aménagement": 17 thèmes à justifier et 1 thème de coordination
<p><b>6 Eau</b></p> <p><b>Préserver les ressources naturelles et favoriser la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement</b></p> <p><b>6 Eau</b></p> <p>Eaux pluviales Sols et sous-sols Eaux usées et assainissement Topographie Eaux souterraines Cycle de l'eau/Eaux de surface Prévention ou risque d'inondation Eau potable</p>	<p>90% d'abattement de la charge polluante par décanatation ; 74% des précipitations annuelles infiltrées dans les ouvrages EP</p> <p>Régulation de la coulée verte % de stationnements % de piétons</p> <p>100% de bâtiments équipés de citernes</p>	<p>90% d'abattement de la charge polluante par décanatation ; 74% des précipitations annuelles infiltrées dans les ouvrages EP</p> <p>Régulation de la coulée verte % de stationnements % de piétons</p> <p>100% de bâtiments équipés de citernes</p>	<p>• Générer quantitativement et qualitativement les EP par le biais de techniques alternatives ;</p> <p>• Mettre en scène la gestion des eaux pluviales dans l'intégration au paysage ;</p> <p>• Prendre en compte de la contrainte des conduites souterraines dans le plan d'aménagement ;</p> <p>• Encourager la réutilisation des eaux pluviales</p>	<p><b>SIGNIFICATIF</b></p>	
<p><b>7 Energie et climat</b></p> <p>Mode d'approvisionnement à l'échelle du quartier Efficacité énergétique Réduction des émissions de GES Maîtrise et réduction des consommations Développement des énergies renouvelables</p>	<p>50% min</p> <p>oui oui</p> <p>65 max</p> <p>OUI 20%</p> <p>oui</p>	<p>% de surface des bûles globale</p> <p>oui/non oui/non</p> <p>consommation kWh/m<sup>2</sup> exigée sur chaque lot</p> <p>OUI/NON % de places équipées de bornes</p> <p>oui/non</p>	<p>• Equiper les bûles de panneaux PV</p> <p>• Installer de l'éclairage public avec détection de passage</p> <p>• Avoir une vision précise des données de consommation énergétique de la technopole ;</p> <p>• Viser une performance énergétique maximale des équipements ;</p> <p>• Respecter à minima les critères RTG sur tous les bâtiments</p> <p>• Inciter l'usage de véhicules électriques.</p> <p>• Minimiser les dépenses d'énergie pendant les phases chantier</p> <p>• Favoriser l'usage de matériaux de construction recyclés ;</p> <p>• Favoriser l'usage de matériaux de construction locaux ;</p> <p>• Favoriser l'usage de matériaux de construction recyclés ;</p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>	
<p><b>8 Matériaux et équipements</b></p>	<p>oui oui oui</p>	<p>oui/non oui/non oui/non</p>	<p>• Favoriser l'usage de matériaux de construction recyclés ;</p> <p>• Favoriser l'usage de matériaux de construction locaux ;</p> <p>• Favoriser l'usage de matériaux de construction recyclés ;</p>	<p><b>SIGNIFICATIF</b></p>	
<p><b>9 Déchets (Voir BE)</b></p> <p>T1 Stockage Réduction à la source Valorisation des déchets Efficacité de la collecte Prévention des ressources naturelles Gestion de chantier</p>	<p>90%</p> <p>Nombre d'actions mise en place</p> <p>100 % déchets verts par flux Oui OUI/NON</p> <p>50%</p> <p>oui</p>	<p>% déchets valorisés sur les chantiers</p> <p>Nombre d'actions mise en place</p> <p>% déchets valorisés sur site par flux Préparation revenue sur site des DDE : oui/non</p> <p>taux de valorisation globale</p> <p>oui/non</p>	<p>• Optimiser la gestion des déchets en phase aménagement et construction ;</p> <p>• Réduire au maximum les déchets issus de l'activité humaine sur la technopole ;</p> <p>• Récupérer / valoriser les déchets produits au sein de la technopole</p> <p>• Optimiser le tri : collecte des déchets selon les différents flux ;</p> <p>• Informer les usagers du site sur la production/collecte/valorisation des déchets ;</p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>	<p>• Favoriser une gestion surfaçante des eaux pluviales intégrée à l'aménagement ; utilisation de noues enterrées et plantées de végétaux ;</p> <p>• Traiter les hydrocarbures et MES par des noues filtrantes et filtre plante de végétaux ;</p> <p>• Mettre en oeuvre des noues à structure réservoir, notamment sous les parkings ;</p> <p>• Imposer des contraintes sur la gestion des eaux pluviales, sanitaire et potable) dans la charte environnementale de chantier.</p> <p>• Utiliser le corridor écologique central « espace vert creux » la coulée verte comme axe principal du cheminement des eaux pluviales (transfert et stockage d'orage) ;</p> <p>• Minimiser l'empreinte foncière des bassins d'orage en mutualisant au mieux leur usage (corridor écologique, aires de repos, parc ombragé, bassin d'eau avec fontaine, etc.) ;</p> <p>• Concevoir des ouvrages perméables favorisant l'infiltration naturelle ; stationnement evergreen, béton poreux, aménagements paysagers, noues végétalisées, etc. ;</p> <p>• Un aménagement partiel du réseau AEP du SIAEAG ainsi que celui du Conseil Régional, est prévu sur la partie Sud de la parcelle ;</p> <p>• Equiper les bâtiments de cuves de stockage enterrées en pied d'immeuble pour la récupération des eaux pluviales pour alimentation sanitaires et arrosage - MESURES INCITATIVES DANS FICHES DE LOT</p> <p>• Installer des systèmes de production Photo Voltaïque (PV) sur les bâtiments et zones de stationnement ;</p> <p>• Privilégier une exposition Sud des toitures pour optimiser les performances des cellules photovoltaïques ;</p> <p>• Individualiser le comptage de l'eau et de l'électricité ; Eau d'Excellence et EDF ;</p> <p>• Créer une base de données énergie au format « open data » afin de permettre la création de services nouveaux ;</p> <p>• Mettre en oeuvre des bornes de recharge pour véhicules électriques (VE) ;</p> <p>• Garder les bâtiments : isolation des bâtiments / brise soleil / parois vitrées avec traitement thermique / étanchéité du bâti ;</p> <p>• Favoriser la ventilation naturelle ;</p> <p>• Isoler les toits plats ou faiblement pentus par des couvertures végétalisées ;</p> <p>• Utiliser les ombres portées des bâtiments et des arbres comme un artifice pour favoriser des espaces rafraîchis ;</p> <p>• Privilégier une orientation Nord / Sud des bâtiments ne nécessitant pas d'air conditionné ;</p> <p>• Mettre en oeuvre des protections solaires sur les façades Sud, Sud-Est et Nord-Est ;</p> <p>• Prévoir des espaces verts pour les usagers ;</p> <p>• Adapter l'insolation des bâtiments au mode de distribution d'énergie ;</p> <p>• Mise à disposition de bornes de recharge pour voitures électriques alimentées par des panneaux Photovoltaïques ;</p> <p>• Imposer des contraintes énergétiques fortes dans la charte environnementale de chantier.</p> <p>• Evaluer avec l'UA la faisabilité d'utiliser un matériau bio-sourcé local en vue d'aider au développement d'une filière locale (exemple : fibre de coco) ;</p> <p>• Favoriser la prescription de matériaux produits localement</p> <p>• Proposition d'utilisation d'emboîles recyclés et emboîles légers ;</p> <p>• Optimiser les déchets fermentés sur l'ensemble du site et prévoir une aile de stockage des déchets ;</p> <p>• Utilisation de plateaux en bois avec valorisation de planches de bois, issus des chutes de bois et de planches provenant des entreprises à proximité ;</p> <p>• Appui sur les filières de recyclage locales pour la réutilisation de matériaux ;</p> <p>• Intégrer des contraintes fortes sur la gestion des déchets de chantier dans la charte environnementale de chantier ;</p> <p>• Installer une fontaine d'eau potable dans l'espace public en libre accès à disposition des visiteurs ;</p> <p>• Chapitre sur la gestion des déchets dans le cahier des charges de usagers produit et diffusé par l'ASL</p> <p>• Valorisation du compost au sein des jardins paysagers de la technopole ;</p> <p>Création d'une ressource (FabLab)</p> <p>• Mise en place de compacteurs portatifs ? sur le site ;</p> <p>• Installation d'un composteur dans la zone Sud-Est permettant de traiter les déchets organiques et déchets verts ;</p> <p>• Implantation optimisée des bornes de tri (et/ou poubelles doubles ?) pour les visiteurs à coordonner avec Cap Excellence ;</p> <p>• Planter des poubelles doubles sur toutes les voies et places publiques (homogènes sur le site : chars des usagers) à coordonner avec Cap Excellence ;</p> <p>• Prévoir des locaux pour intégrer les flux (bois pour OM et bois pour EMR) ;</p> <p>• Mettre en place un « <b>Chapitre des Usagers</b> » (voir annexe 1) réalisable en phase de gestion de l'environnement et du cadre de vie dans la technopole ;</p> <p>• Etablir un <b>Cahier des Charges des Usagers</b> (voir annexe 1) par l'ASL, et qui contient toutes les exigences relatives à la gestion des déchets, dont un guide des bonnes pratiques pour chaque type d'activités ;</p>



La démarche "HOE™, Aménagement" : 17 thèmes à justifier et 1 thème de coordination		Déclinaison de chaque enjeu de DD en objectifs. Chaque objectif doit être évaluable d'un point de vue quantitatif. Les objectifs doivent donc être associés à indicateurs de résultat et de réalisation (quantitatifs et qualitatifs)	INDICATEURS	Déclinaison des objectifs en actions opérationnelles (phase 4)
<b>Préserver les ressources naturelles et favoriser la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement</b>				
<b>10. Ecosystèmes et biodiversité</b>				
<p>Protection des milieux naturels Continuité / corridors écologiques, troncarts verts et bleus Gestion alternative des espaces verts Qualité sanitaire Qualité urbaine</p>	<b>PRIORITAIRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protéger les écosystèmes</li> <li>Reconstituer des trames verte et bleue absentes actuellement du site</li> <li>Limiter la fuite des espèces présentes actuellement</li> <li>Urbaniser selon les principes d'écologie urbaine (pôles urbains inclus dans les espaces naturels remarquables) ; note : 1100 arbres</li> <li>Ouvrir le site sur le tourisme vert et bleu ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>% arbres remarquables conservés ;</li> <li>nombre d'espèces endogènes recensés et conservés sur site ;</li> <li>ratio arbres remarquables conservés (100/115) ;</li> <li>ratio flore endogène recensés et conservés (20/22) ;</li> <li>restauration zone humide (4-205 m<sup>2</sup> de ZH)</li> <li>Couleur verte = paysagement + 1,5 ha créés</li> <li>Nombre de nichoirs installés</li> <li>surface de jardins partagés mis en place</li> <li>m lin de sentier mis en place</li> <li>oui/non</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conservier les arbres remarquables du site (allée de mahoganys, boisement Nord) ;</li> <li>Établir une liste-charte des espèces forestières endogènes à utiliser dans les aménagements paysagers et ouvrages de gestion des eaux pluviales ;</li> <li>Protéger la zone humide et enlever les déchets accumulés sur les berges ;</li> <li>Mettre en place un suivi environnemental et un comité lors du chantier et en phase d'exploitation (n°1, n°3, n°5) ;</li> <li>Assurer l'utilisation de produits phyto-sanitaires ;</li> <li>Plan de suppression des espèces exotiques envahissantes (bamboù et acacia notamment)</li> <li>Planifications d'arbres de haut lat de façon continue entre le boisement Nord et la zone humide en point bas ; Gestion gravitaire des eaux pluviales par le biais de techniques alternatives (1100 arbres créés)</li> <li>Installation de nichoirs</li> <li>Adaptation des pédonces de travaux et d'entretien des arbres</li> <li>Planification de nombreux arbres et arbustes adaptés à leur environnement</li> <li>Intégrer l'agriculture urbaine en encourageant la mise en place de jardins potager sur les toits / parcelles ;</li> <li>Intégrer l'agriculture urbaine en encourageant la mise en place de jardins potager sur les berges de la ravine gérés par l'ASL</li> <li>Création d'un arboretum avec un parc pédagogique</li> <li>Créer des sentiers pédonces traversant la zone humide</li> </ul>
<b>11. Risques naturels et technologiques</b>				
<p>Risques naturels : inondation, géologiques (glissement, éboulement...), sismique Risques technologiques : site SEVESO, stockage et transport de matières dangereuses</p>	<b>DE MOINDRE IMPORTANCE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les infrastructures et superstructures doivent prévoir ces risques et proposer des aménagements les plus sécuritaires possibles</li> <li>Concevoir parasismique pour augmenter la stabilité et la viabilité des bâtiments après séismations sismiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oui/non</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Etablir un Plan de Gestion des Risques Sanitaires (ASL) :</b></li> <li>les fondations pour les bâtiments R+2 et plus pourront être envisagées sur appuis parasismiques en élastomère freint ;</li> <li>Les étages supérieurs pourront être envisagés avec une structure bois, limitant les descentes de charges au niveau des fondations ;</li> </ul>
<b>12. Santé</b>				
<p>Nuisances : sonores, olfactives, visuelles Qualité de l'air extérieur et intérieur Risques sanitaires : sols pollués, champs électromagnétiques, sites et sols pollués</p>	<b>SIGNIFICATIF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer des niveaux sonores confortables au niveau des façades</li> <li>Mesurer la qualité de l'air extérieur et intérieur</li> <li>Communiquer sur la qualité de l'air et les niveaux sonores</li> <li>Lutter contre les îlots de chaleur</li> <li>Assurer la propreté du site ;</li> <li>Limiter l'impact des sources électromagnétiques ;</li> <li>Limiter de risque inondation (en aval du site)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau dB moyens sur le site</li> <li>oui/non</li> <li>oui/non</li> <li>% ombrage au sol sur les surfaces minéralisées</li> <li>Albedo moyen des surfaces au sol ; coefficient de réflexion</li> <li>oui/non</li> <li>Mesures de radations</li> <li>Mesures &lt; 6V/m</li> <li>Crue décennale</li> <li>Crue centennale</li> <li>Crue centennale</li> <li>Q100 = 25%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eviter les vis à vis sonores critiques ;</li> <li>Equipier la technologie de capteurs de pollution (support Gward Air) et mettre les données en Open Data ;</li> <li>Assurer la qualité de l'air extérieur et intérieur</li> <li>Adopter ce rôle aux compétences de l'ASL</li> <li>Définir un mode de communication de ces résultats</li> <li>Conservier des barrières végétales existantes du site ;</li> <li>Jouer sur la plantation des espèces végétales pour créer des barrières visuelles et des zones ombragées ;</li> <li>Rejoindre l'abandon des surfaces au sol (bitume, cobble, béton, pavés, evergreen, etc)</li> <li>Prévoir des ombrages sur toutes les voies piétonnes (végétales ou non) ;</li> <li>Veiller à ne pas laisser de parcelle susceptibles de favoriser les dépôts sauvages ;</li> <li>Prévoir un service de nettoyage partagé et porté par l'ADSL ?</li> <li>Contrôler l'installation d'antennes supplémentaires</li> <li>Faire réaliser des mesures annuelles, attribuer cette responsabilité à l'ASL</li> <li>Dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales pour absorber une pluie de retour décennale</li> <li>Dimensionner les canalisations et autres ouvrages de collecte pour évacuer une pluie centennale</li> <li>Installer les ouvrages de rétention des le début des travaux</li> </ul>



La démarche "HDE": Aménagement": 17 thèmes à justifier et 1 thème de coordination	Promouvoir une vie sociale de proximité et conforter les dynamiques économiques	Déclinaison de chaque enjeu de DD en objectifs. Chaque objectif doit être évaluable d'un point de vue quantitatif. Les objectifs doivent donc être associés d'indicateurs de résultat et de réalisation (quantitatifs et qualitatifs)	INDICATEURS	Déclinaison des objectifs en actions opérationnelles (phase 4)
<p><b>13 Economie du projet</b></p> <p>Marché Équilibre budgétaire Coût global Partenariats Maîtrise foncière Prix de vente</p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise du coût global des aménagements : rester inférieur à 15%;</li> <li>Maîtrise des charges d'entretien des espaces collectifs ;</li> <li>Faire venir des porteurs de projet qui participent à l'image de la zone ;</li> <li>Développer une gouvernance démocratique et une gestion participative ;</li> <li>Créer un lieu propice à la rencontre des âges, des cultures ;</li> <li>Favoriser la rencontre des pratiques urbaines et rurales</li> <li>Créer une technopole avec une identité propre.</li> </ul>	<p>Augmentation bilan / initial 15% max</p> <p>Nombre d'actions mises en place pour maîtriser les charges... A VOIR</p> <p>Surface de planche vendue au A. DEFINIR MO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimer le coût de dévotion des réseaux et solliciter les financeurs ;</li> <li>Estimer le coût de gestion des sols pollués et solliciter les financeurs ;</li> <li>Élaborer un bilan financier ;</li> <li>André un prix ou une valeur chaque lot en cohérence avec un bilan financier soutenable ;</li> <li>Élaborer une clé de répartition des charges équilibrées.</li> <li>Prioriser la production des fiches des lots pour les lots qui sont en cours négociation ;</li> <li>Créer une ASL ;</li> <li>Prévoir des espaces modulables pouvant évoluer pour l'organisation de rassemblements (festivals, cinema plein air, etc.) ;</li> <li>Concevoir des aménagements extérieurs adaptés à la pratique sportive ;</li> <li>Proposer une agora pour les manifestations destinées au E.sport ;</li> <li>Maintenir sur place la pépinière et la plateforme d'insertion ;</li> <li>Reserver un espace pour un marché bio - AMAP ;</li> <li>Prévoir l'emplacement pour un village artisanal mobile ;</li> <li>Laisser des zones dédiées aux arts de rue ;</li> <li>Faire réaliser une étude de marketing territorial pour la Technopole</li> <li>Mettre en œuvre la responsabilité sociale de toutes les entreprises (RSE) qui contribueront à l'animation de cette technopole.</li> <li>Resaerfaçage avec réseau des technopoles RETIS</li> </ul>
<p><b>14 Fonctionnement social et mixité</b></p> <p>Programmation &amp; Fonctions de l'aménagement répondant aux enjeux du territoire Conception : foncionnement social et usages (mixité sociale et générationnelle) Mixité sociale et générationnelle Cohésion sociale Accès à la culture Lutte contre la sectorisation et la ségrégation</p>	<p><b>SIGNIFICATIF</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offrir un espace public où il fait "bon vivre" (tranquillité, nature, ventilation, activités) ;</li> <li>Qualifier l'espace public dans la philosophie du projet numérique et durable.</li> <li>Répondre par la diversité des espaces aux besoins liés aux activités culturelles ;</li> <li>Offrir des espaces adaptés aux nouveaux usages urbains ;</li> <li>Offrir un sentiment de sécurité ;</li> <li>Permettre la mise en place de lieux liés sur le site</li> <li>Offrir une plateforme numérique regroupant toutes les données collectées sur la technopole</li> <li>Intégrer les jeunes en difficulté en leur offrant plusieurs voies possibles ;</li> <li>OFFRIR NOUVELLE FILIERE D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ATTRACTIVE</li> <li>Faire de cette Technopole un tremplin du virage numérique aux Antilles ;</li> <li>Permettre le développement de nouvelles entreprises</li> <li>Favoriser l'innovation ;</li> </ul>	<p>Féquence des COPILS 3/an 1/an 4</p> <p>nombre d'actions mises en place</p> <p>nombre d'actions mises en place</p> <p>nombre d'actions mises en place</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir une place publique pour l'organisation de Festivals de musique (chairs neel, ...) ;</li> <li>Intégrer des cohabitats urbaines d'inspiration locaux aux aménagements extérieurs (ex de bancs en bois, autres) ;</li> <li>CREER UNE ASL "TECHNOPOLE AJUDACIA" dans laquelle il y aurait un questionnaire de satisfaction multicritères ?</li> <li>Intégrer des parcours éducatifs / ou parcours numérique virtuel et informatif sous forme de parcours (biodiversité, culture, etc.) ;</li> <li>Inclure les porteurs de projets à la digitalisation des achats ("click and collect" ; e-commerce) ;</li> <li>Envisager des événements nouveaux tels qu'un festival des lumières sur les bâtiments par exemple ;</li> <li>Diffuser une carte interactive numérique en un territoire patrimoine immatériel (usages, croyances, modes de vie, langues, traditions orales, savoirs PAS ASSÉS PÉDÉS... EN QUOI VA CONSISTE ?)</li> <li>Confirmer la gestion culturelle du site à une ASL ;</li> <li>Laisser des zones dédiées aux arts de rue ;</li> <li>Proposer une agora pour les manifestations destinées au E.sport ;</li> <li>Favoriser le sentiment de sécurité en évitant les impasses et les zones mal éclairées ;</li> <li>Installer un système de surveillance par caméras ;</li> <li>Confirmer la prise en charge de la sécurité du site à l'ASL ;</li> <li>Prévoir des aménagements pour des jardins partagés (et faire porter par ASL) ;</li> <li>Inclure la création d'un espace de co-working (appel à projet ville BM ?) ;</li> <li>Développer une plateforme WEB pour la consultation des données open data collectées.</li> <li>Développer une App "Audacity"</li> <li>Inclure les porteurs de projet d'intégrer une clause d'insertion à tous leurs marchés (construction, maintenance, etc.) ;</li> <li>Intégrer une clause d'insertion dans tous les marchés lancés par la maîtrise d'ouvrage ;</li> <li>Maintenir la plateforme d'insertion actuelle. Une entreprise d'insertion trouvera facilement sa place dans le futur paysage technopolitain.</li> <li>Intégrer une école d'enseignement supérieur sur le site (en plus de l'UAG)</li> <li>Développer les infrastructures primaires nécessaires au développement des entreprises ;</li> <li>Participer le réseau des technopoles.</li> <li>Créer un réseau propice aux échanges entre entreprises / universités / etc.</li> <li>Implication de la Guadeloupe TECH dans la croisière.</li> </ul>
<p><b>15 Ambiances et espaces publics</b></p> <p>Ambiances sonores, visuelles ou climatiques Sécurité publique Confort et partage des espaces publics</p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offrir un espace public où il fait "bon vivre" (tranquillité, nature, ventilation, activités) ;</li> <li>Qualifier l'espace public dans la philosophie du projet numérique et durable.</li> <li>Répondre par la diversité des espaces aux besoins liés aux activités culturelles ;</li> <li>Offrir des espaces adaptés aux nouveaux usages urbains ;</li> <li>Offrir un sentiment de sécurité ;</li> <li>Permettre la mise en place de lieux liés sur le site</li> <li>Offrir une plateforme numérique regroupant toutes les données collectées sur la technopole</li> <li>Intégrer les jeunes en difficulté en leur offrant plusieurs voies possibles ;</li> <li>OFFRIR NOUVELLE FILIERE D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ATTRACTIVE</li> <li>Faire de cette Technopole un tremplin du virage numérique aux Antilles ;</li> <li>Permettre le développement de nouvelles entreprises</li> <li>Favoriser l'innovation ;</li> </ul>	<p>Note de Satisfaction des usagers 80 %</p> <p>nombre d'actions mises en place</p> <p>ou/ non</p> <p>Nombre d'espaces dédiés</p> <p>Nombre de caméras de surveillance installées</p> <p>Nombre min de lieux- lieux prévus</p> <p>ou/ non</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir une place publique pour l'organisation de Festivals de musique (chairs neel, ...) ;</li> <li>Intégrer des cohabitats urbaines d'inspiration locaux aux aménagements extérieurs (ex de bancs en bois, autres) ;</li> <li>CREER UNE ASL "TECHNOPOLE AJUDACIA" dans laquelle il y aurait un questionnaire de satisfaction multicritères ?</li> <li>Intégrer des parcours éducatifs / ou parcours numérique virtuel et informatif sous forme de parcours (biodiversité, culture, etc.) ;</li> <li>Inclure les porteurs de projets à la digitalisation des achats ("click and collect" ; e-commerce) ;</li> <li>Envisager des événements nouveaux tels qu'un festival des lumières sur les bâtiments par exemple ;</li> <li>Diffuser une carte interactive numérique en un territoire patrimoine immatériel (usages, croyances, modes de vie, langues, traditions orales, savoirs PAS ASSÉS PÉDÉS... EN QUOI VA CONSISTE ?)</li> <li>Confirmer la gestion culturelle du site à une ASL ;</li> <li>Laisser des zones dédiées aux arts de rue ;</li> <li>Proposer une agora pour les manifestations destinées au E.sport ;</li> <li>Favoriser le sentiment de sécurité en évitant les impasses et les zones mal éclairées ;</li> <li>Installer un système de surveillance par caméras ;</li> <li>Confirmer la prise en charge de la sécurité du site à l'ASL ;</li> <li>Prévoir des aménagements pour des jardins partagés (et faire porter par ASL) ;</li> <li>Inclure la création d'un espace de co-working (appel à projet ville BM ?) ;</li> <li>Développer une plateforme WEB pour la consultation des données open data collectées.</li> <li>Développer une App "Audacity"</li> <li>Inclure les porteurs de projet d'intégrer une clause d'insertion à tous leurs marchés (construction, maintenance, etc.) ;</li> <li>Intégrer une clause d'insertion dans tous les marchés lancés par la maîtrise d'ouvrage ;</li> <li>Maintenir la plateforme d'insertion actuelle. Une entreprise d'insertion trouvera facilement sa place dans le futur paysage technopolitain.</li> <li>Intégrer une école d'enseignement supérieur sur le site (en plus de l'UAG)</li> <li>Développer les infrastructures primaires nécessaires au développement des entreprises ;</li> <li>Participer le réseau des technopoles.</li> <li>Créer un réseau propice aux échanges entre entreprises / universités / etc.</li> <li>Implication de la Guadeloupe TECH dans la croisière.</li> </ul>
<p><b>16 Insertion et formation</b></p> <p>Intégration des habitants dans le quartier et des habitants des quartiers alentours Intégration des habitants dans le quartier et des habitants des quartiers alentours</p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offrir un espace public où il fait "bon vivre" (tranquillité, nature, ventilation, activités) ;</li> <li>Qualifier l'espace public dans la philosophie du projet numérique et durable.</li> <li>Répondre par la diversité des espaces aux besoins liés aux activités culturelles ;</li> <li>Offrir des espaces adaptés aux nouveaux usages urbains ;</li> <li>Offrir un sentiment de sécurité ;</li> <li>Permettre la mise en place de lieux liés sur le site</li> <li>Offrir une plateforme numérique regroupant toutes les données collectées sur la technopole</li> <li>Intégrer les jeunes en difficulté en leur offrant plusieurs voies possibles ;</li> <li>OFFRIR NOUVELLE FILIERE D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ATTRACTIVE</li> <li>Faire de cette Technopole un tremplin du virage numérique aux Antilles ;</li> <li>Permettre le développement de nouvelles entreprises</li> <li>Favoriser l'innovation ;</li> </ul>	<p>Nombre d'actions mises en place pour maîtriser les charges... A VOIR</p> <p>ou/ non</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir une place publique pour l'organisation de Festivals de musique (chairs neel, ...) ;</li> <li>Intégrer des cohabitats urbaines d'inspiration locaux aux aménagements extérieurs (ex de bancs en bois, autres) ;</li> <li>CREER UNE ASL "TECHNOPOLE AJUDACIA" dans laquelle il y aurait un questionnaire de satisfaction multicritères ?</li> <li>Intégrer des parcours éducatifs / ou parcours numérique virtuel et informatif sous forme de parcours (biodiversité, culture, etc.) ;</li> <li>Inclure les porteurs de projets à la digitalisation des achats ("click and collect" ; e-commerce) ;</li> <li>Envisager des événements nouveaux tels qu'un festival des lumières sur les bâtiments par exemple ;</li> <li>Diffuser une carte interactive numérique en un territoire patrimoine immatériel (usages, croyances, modes de vie, langues, traditions orales, savoirs PAS ASSÉS PÉDÉS... EN QUOI VA CONSISTE ?)</li> <li>Confirmer la gestion culturelle du site à une ASL ;</li> <li>Laisser des zones dédiées aux arts de rue ;</li> <li>Proposer une agora pour les manifestations destinées au E.sport ;</li> <li>Favoriser le sentiment de sécurité en évitant les impasses et les zones mal éclairées ;</li> <li>Installer un système de surveillance par caméras ;</li> <li>Confirmer la prise en charge de la sécurité du site à l'ASL ;</li> <li>Prévoir des aménagements pour des jardins partagés (et faire porter par ASL) ;</li> <li>Inclure la création d'un espace de co-working (appel à projet ville BM ?) ;</li> <li>Développer une plateforme WEB pour la consultation des données open data collectées.</li> <li>Développer une App "Audacity"</li> <li>Inclure les porteurs de projet d'intégrer une clause d'insertion à tous leurs marchés (construction, maintenance, etc.) ;</li> <li>Intégrer une clause d'insertion dans tous les marchés lancés par la maîtrise d'ouvrage ;</li> <li>Maintenir la plateforme d'insertion actuelle. Une entreprise d'insertion trouvera facilement sa place dans le futur paysage technopolitain.</li> <li>Intégrer une école d'enseignement supérieur sur le site (en plus de l'UAG)</li> <li>Développer les infrastructures primaires nécessaires au développement des entreprises ;</li> <li>Participer le réseau des technopoles.</li> <li>Créer un réseau propice aux échanges entre entreprises / universités / etc.</li> <li>Implication de la Guadeloupe TECH dans la croisière.</li> </ul>
<p><b>17 Dynamiques économiques locales</b></p> <p>Développement du tissu local d'entreprises Création ou renforcement de filières locales</p>	<p><b>SIGNIFICATIF</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offrir un espace public où il fait "bon vivre" (tranquillité, nature, ventilation, activités) ;</li> <li>Qualifier l'espace public dans la philosophie du projet numérique et durable.</li> <li>Répondre par la diversité des espaces aux besoins liés aux activités culturelles ;</li> <li>Offrir des espaces adaptés aux nouveaux usages urbains ;</li> <li>Offrir un sentiment de sécurité ;</li> <li>Permettre la mise en place de lieux liés sur le site</li> <li>Offrir une plateforme numérique regroupant toutes les données collectées sur la technopole</li> <li>Intégrer les jeunes en difficulté en leur offrant plusieurs voies possibles ;</li> <li>OFFRIR NOUVELLE FILIERE D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ATTRACTIVE</li> <li>Faire de cette Technopole un tremplin du virage numérique aux Antilles ;</li> <li>Permettre le développement de nouvelles entreprises</li> <li>Favoriser l'innovation ;</li> </ul>	<p>% de bâtiments équipés Nombre de technopoles en réseau nombre d'actions</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir une place publique pour l'organisation de Festivals de musique (chairs neel, ...) ;</li> <li>Intégrer des cohabitats urbaines d'inspiration locaux aux aménagements extérieurs (ex de bancs en bois, autres) ;</li> <li>CREER UNE ASL "TECHNOPOLE AJUDACIA" dans laquelle il y aurait un questionnaire de satisfaction multicritères ?</li> <li>Intégrer des parcours éducatifs / ou parcours numérique virtuel et informatif sous forme de parcours (biodiversité, culture, etc.) ;</li> <li>Inclure les porteurs de projets à la digitalisation des achats ("click and collect" ; e-commerce) ;</li> <li>Envisager des événements nouveaux tels qu'un festival des lumières sur les bâtiments par exemple ;</li> <li>Diffuser une carte interactive numérique en un territoire patrimoine immatériel (usages, croyances, modes de vie, langues, traditions orales, savoirs PAS ASSÉS PÉDÉS... EN QUOI VA CONSISTE ?)</li> <li>Confirmer la gestion culturelle du site à une ASL ;</li> <li>Laisser des zones dédiées aux arts de rue ;</li> <li>Proposer une agora pour les manifestations destinées au E.sport ;</li> <li>Favoriser le sentiment de sécurité en évitant les impasses et les zones mal éclairées ;</li> <li>Installer un système de surveillance par caméras ;</li> <li>Confirmer la prise en charge de la sécurité du site à l'ASL ;</li> <li>Prévoir des aménagements pour des jardins partagés (et faire porter par ASL) ;</li> <li>Inclure la création d'un espace de co-working (appel à projet ville BM ?) ;</li> <li>Développer une plateforme WEB pour la consultation des données open data collectées.</li> <li>Développer une App "Audacity"</li> <li>Inclure les porteurs de projet d'intégrer une clause d'insertion à tous leurs marchés (construction, maintenance, etc.) ;</li> <li>Intégrer une clause d'insertion dans tous les marchés lancés par la maîtrise d'ouvrage ;</li> <li>Maintenir la plateforme d'insertion actuelle. Une entreprise d'insertion trouvera facilement sa place dans le futur paysage technopolitain.</li> <li>Intégrer une école d'enseignement supérieur sur le site (en plus de l'UAG)</li> <li>Développer les infrastructures primaires nécessaires au développement des entreprises ;</li> <li>Participer le réseau des technopoles.</li> <li>Créer un réseau propice aux échanges entre entreprises / universités / etc.</li> <li>Implication de la Guadeloupe TECH dans la croisière.</li> </ul>