
OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT DU SECTEUR MONT COCO

PROJET / DOSSIER DE MODIFICATION DE CRÉATION
RAPPORT DE PRÉSENTATION

version du 30 juillet 2025



Maîtrise d'ouvrage :

SPL EPOPEA

1 avenue du Pays de Caen
BP 04 - 14 460 Colombelles
Tel : 02 31 35 10 20

Groupement de maîtrise d'œuvre :

AGENCE BRUNO FORTIER : architectes-urbanistes mandataires

ALTITUDE 35 : paysagistes

INEX : ingénierie environnementale

SETEC TPI : BET VRD, ouvrages, génie civil

HYDRATEC : ingénierie de l'eau et sols pollués

CREASPACE : programmation économique

SOMMAIRE

PRÉAMBULE	7
1 OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION.....	8
1.1 OBJET DE L'OPERATION	8
1.2 JUSTIFICATION DE L'OPERATION	11
2 DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	16
2.1 LOCALISATION ET LIMITE DU SECTEUR ETUDIE	16
2.2 LE CLIMAT	16
2.3 LE MILIEU TERRESTRE	17
2.3.1 Le relief et la topographie	17
2.3.2 Le sol et le sous-sol	17
2.4 LE MILIEU AQUATIQUE	17
2.4.1 Les eaux souterraines	17
2.4.2 Les eaux superficielles	18
2.4.3 Les risques d'inondation	18
2.5 LES MILIEUX ENVIRONNANTS	19
2.5.1 L'occupation des sols et le foncier	19
2.5.2 Les milieux naturels, les habitats et la biodiversité locale	19
2.5.3 Les continuités écologiques	20
2.5.4 Le tissu urbain	20
2.5.5 Le paysage	21
2.5.6 Le patrimoine et le cadre de vie local	21
2.6 LE TISSU SOCIAL ET ECONOMIQUE	22
2.6.1 La population caennaise et l'habitat	22
2.6.2 L'activité économique locale	22
2.7 LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET LES MODES DE DEPLACEMENT	23
2.7.1 Les déplacements urbains sur l'agglomération caennaise	23
2.7.2 Les infrastructures viaires et les trafics routiers	23
2.7.3 La desserte par les transports collectifs	24
2.7.4 La desserte par les modes de déplacement actifs	24
2.8 LES RESEAUX	25
2.9 LA GESTION DES DECHETS	25
2.10 LA GESTION DE L'EAU	25
2.10.1 L'exploitation de la ressource en eau potable	25
2.10.2 Le traitement des eaux usées	25

2.11	LES NUISANCES LOCALES ET LES ENJEUX SANITAIRES ASSOCIES	26
2.11.1	Les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air	26
2.11.2	Les enjeux sanitaires liés à la qualité des sols	26
2.11.3	Les risques pyrotechniques	26
2.11.4	Les risques associés aux sites industriels et au transport de matières dangereuses	26
2.11.5	Les nuisances sonores	27
2.12	QUELS SONT LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX FORTS DU PROJET ET COMMENT SERAIENT-ILS AMENES A EVOLUER SANS REALISATION DE LA ZAC ?	27
3	PROGRAMME GLOBAL PREVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS A EDIFIER DANS LA ZONE.....	28
3.1	PROGRAMMATION	28
4	RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU.....	29
4.1	QUELLES AUTRES SOLUTIONS ONT ETE ETUDIEES POUR LE PROJET ?	29
4.1.1	Les variantes étudiées pour les futures constructions et l'organisation du quartier	29
4.1.2	Les variantes étudiées pour le périmètre de la ZAC	31
4.1.3	Les variantes étudiées pour la requalification des rues existantes internes au quartier	32
4.2	RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR	33
4.2.1	SCoT	33
4.2.2	PDU	33
4.2.3	PLU	33
4.3	RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DE SON INSERTION DANS SON ENVIRONNEMENT	33
4.3.1	Des choix qui se justifient au regard des enjeux de cohérence urbaine	34
4.3.2	Des choix qui se justifient au regard des enjeux de mixité à l'échelle architecturale	35
4.3.3	Des choix qui se justifient au regard des enjeux écologiques et de paysage	35
4.3.4	Des choix qui se justifient au regard des enjeux de mobilités et de stationnement	37
4.3.5	Des choix qui se justifient au regard des enjeux sanitaires	38



Vue aérienne du secteur Mont Coco

Préambule

Conformément à l'article R*311-2 du code de l'urbanisme, ce dossier constitue le rapport de présentation du projet / dossier de modification de création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) « Mont Coco – Côte de Nacre » créée le 12 mai 2022 par la Communauté Urbaine et portée par la SPL EPOPEA.

L'objectif du rapport de présentation est d'exposer l'objet et la justification de l'opération.

Ce dossier de modification de création de Zone d'Aménagement Concertée comprend : le présent rapport de présentation, un plan de situation, un plan de délimitation du ou des périmètres composant la zone ainsi que l'étude d'impact

1/ OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION

1.1. OBJET DE L'OPÉRATION

La Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) « Mont Coco -Côte de Nacre », se situe au Nord de la ville de Caen, au sein du plateau Nord. Ce secteur est caractérisé par une organisation en plaque monofonctionnelle et qui fonctionnent de manière autonome : zones commerciales, centre hospitalo-universitaire, campus et zones d'activités.

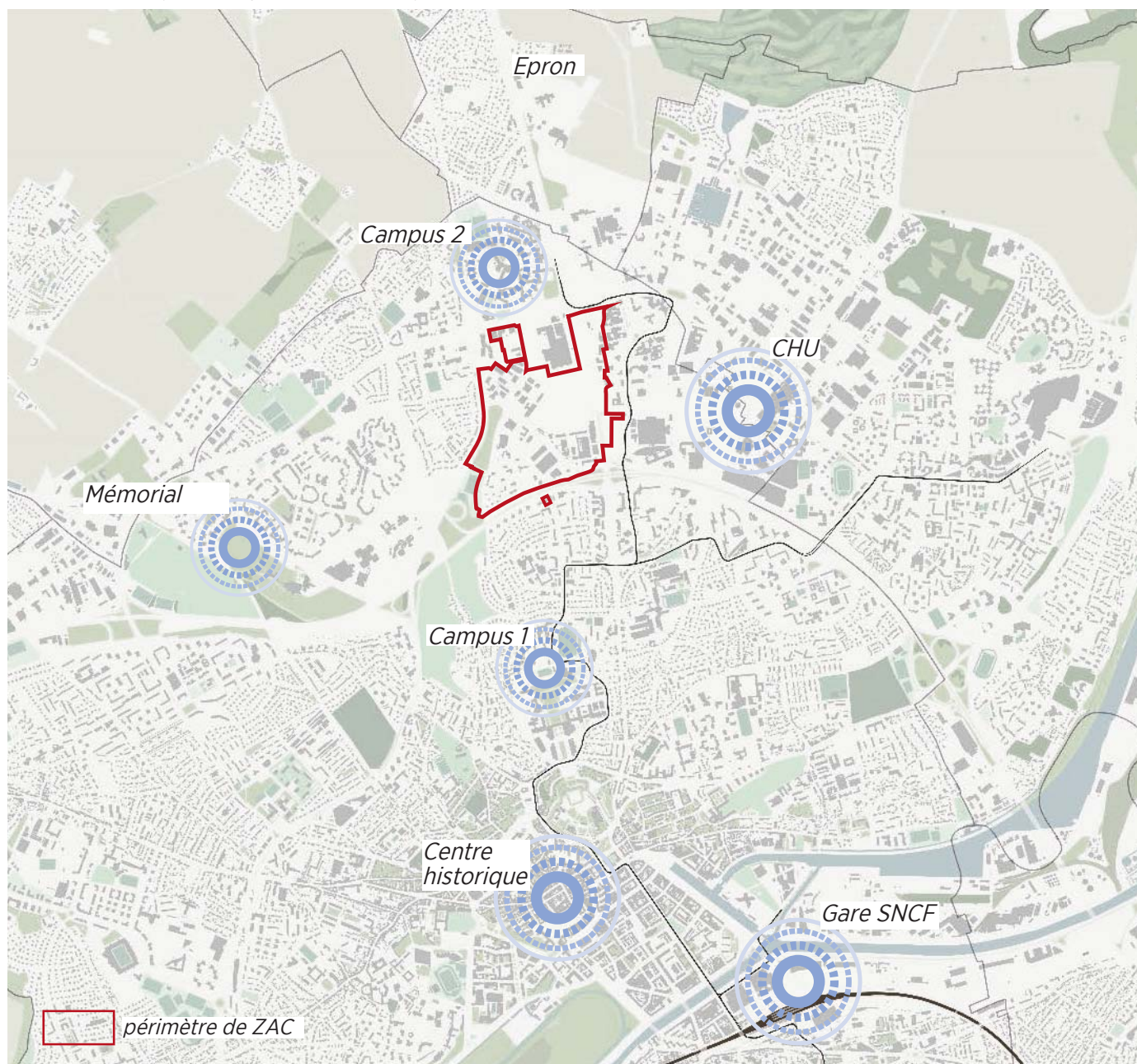
Le périmètre de la Zone d'Aménagement Concertée « Mont Coco -Côte de Nacre » comprend à la fois:

- Le secteur Mont Coco (hors parcelle du centre commercial Côte de Nacre et de la CPAM)
- Les rives de la RD7
- La place des Totems
- le secteur Camille Blaisot

Le périmètre est délimité au Sud par le périphérique, à l'Ouest par la rue des Vaux de la Folie puis le boulevard Jean Moulin, au Nord par le boulevard Marechal Juin. Le périmètre comprend la RD7 (rue Jacques Brel) avec sa frange Est jusqu'au carrefour de la Côte de Nacre plus au Nord ainsi qu'une partie du parking de surface au droit de la station tramway CHU.

La ZAC présente une emprise de 52 hectares.

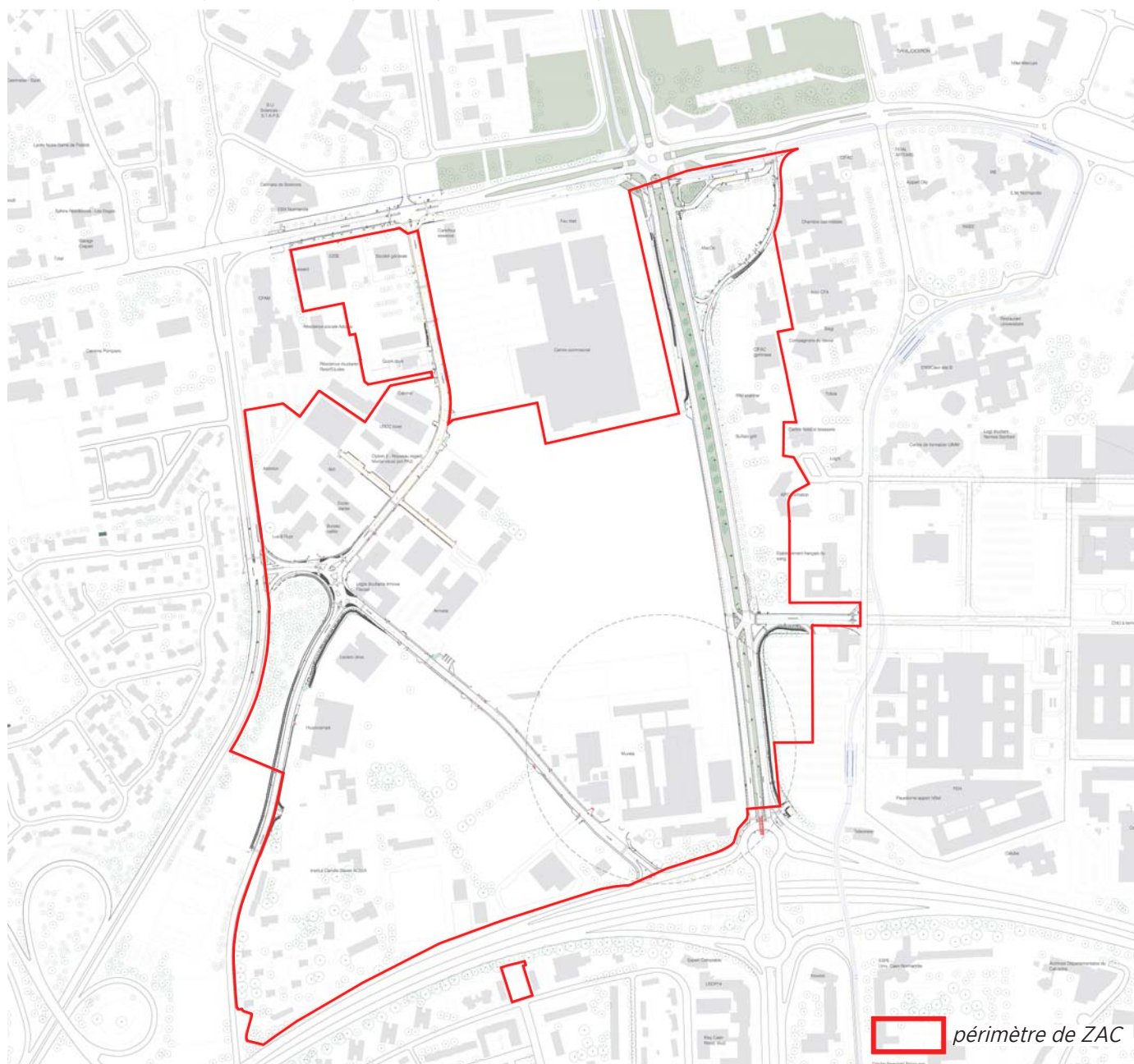
Plan de situation (source : agence Bruno Fortier)



Le secteur d'étude correspond à l'actuelle zone industrielle du Mont Coco. Ce secteur urbanisé est aujourd'hui composé d'un parcellaire morcelé avec une majorité de parcelles privées de taille moyenne sur sa partie Ouest, et des parcelles plus conséquentes sur sa partie Est (Site MURATA, friches diverses).

Dans le cadre du programme d'action foncière qui les lie, la ville de Caen et l'E.P.F.N. (Etablissement Public Foncier de Normandie) ont engagé un processus de maîtrise foncière sur le secteur de Mont Coco, site stratégique en matière de développement économique et de renouvellement urbain à l'échelle du plateau Nord – renommé EPOPEA Park.

Plan de l'existant avec le périmètre de ZAC (source : agence Bruno Fortier)



1/ OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION

Le projet de la ZAC Mont Coco Côte de Nacre en tient compte : la programmation à venir, dorénavant à dominante logement, comprenant 280 000m² SDP :

- 182 000 m² de logements (soit environ 2 700 logements)
- 43 000 m² SDPd' activités (dont 9 000m² de techtiare)
- 40 000 m² SDP de bureaux
- 6 000 m² SDP d'équipement
- 11 000 m² SDP parking silo

Le projet prévoit par ailleurs création d'un parc de 4,2 hectares

Plan des aménagements projetés (source : agence Bruno Fortier)



1.2. JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION

Le secteur Mont Coco, un territoire à réinvestir

Le Plateau Nord s'est développé à partir des années 1970 en extension de l'agglomération de Caen, progressivement mais sans vision d'ensemble. Les constructions s'étant réalisées au coup par coup (Campus 2 IUT, Campus Horowitz, campus 4 – le complexe Gestion, management, métiers et administration des entreprises et le campus 5 Santé) il en résulte une forte concentration d'activités à haute valeur ajoutée sur un ensemble géographique parfaitement défini -le plateau Nord de Caen – mais souffrant d'une absence de cohérence spatiale.

Cette évolution trop peu coordonnée a donc fait émerger, depuis maintenant dix ans, le besoin d'une vision élargie qui a notamment conduit :

- A la rédaction de la « charte du Plateau Nord de l'agglomération de Caen », lieu d'excellence, d'innovation et de recherche pour l'ensemble de Caen ;
- A la réalisation de grands projets emblématiques (Archane, Spiral 2, la maison des matériaux, Explor@santé, Numérique: NUMNIE et « traitement intelligent » des données, Maison des Chercheurs...
- A la conduite de premières études réalisées par les Agences D&A et TGTFP et, au terme d'une consultation lancée en 2023, à celle d'un plan guide confié à l'Agence Bruno Fortier : ce plan, inscrit dans les limites d'EPOPEA PARK permettant à ce même secteur de se réinventer.



1/ OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION

Le site au regard des documents de planification

En 2011, le schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Caen Métropole inscrit le plateau Nord de Caen comme nouveau projet d'envergure métropolitaine avec notamment l'objectif de conforter le pôle hospitalier.

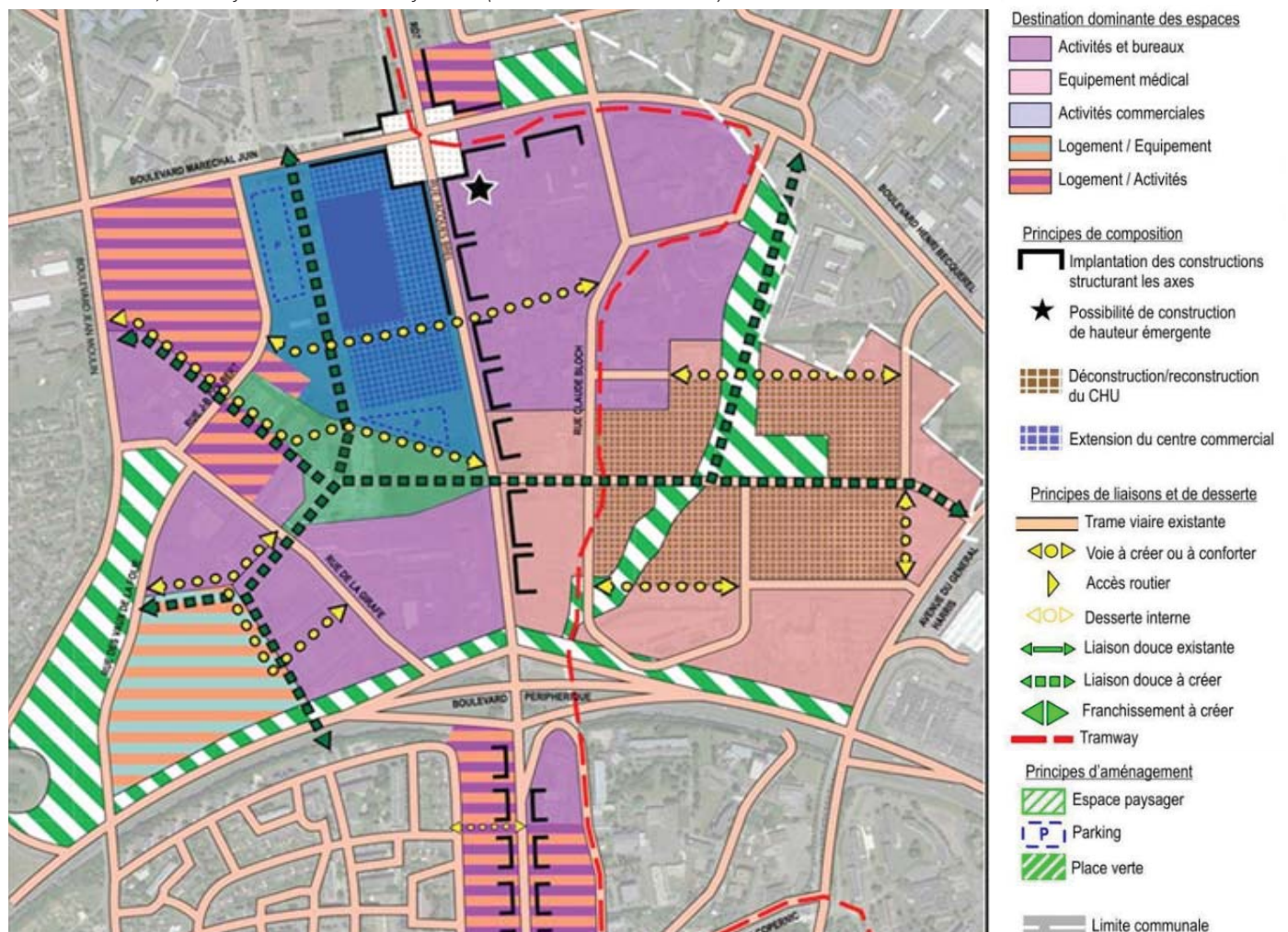
EPOPEA PARK devenant un site privilégié pour l'accueil d'équipements scientifiques et le quartier Mont Coco, a été identifié tout particulièrement dans le PADD comme étant un secteur propice au développement à la fois de logements et d'activités.

Le PADD préconise également d'engager une démarche de qualité environnementale dans les projets d'aménagement qui seront portés sur ce secteur, ainsi le projet Mont Coco s'inscrit dorénavant dans la démarche Eco-Quartier soutenu par le CEREMA.

Les principes d'aménagement retenus à travers l'OAP du secteur « Plateau Nord – Côte de Nacre », recouvrent trois aspects et visent :

- A organiser le maillage des voies de circulation, de desserte et les principaux parcours de circulation douce ;
- A définir la vocation des différents espaces dans un souci de mixité et de complémentarité des fonctions ;
- A assurer la cohérence de l'organisation du bâti sur la RD7 et dans la profondeur du quartier (rue Colbert et rue de la Girafe)

Carte AOP 2020, mise à jour en cours de définition (source : CU Caen la Mer)

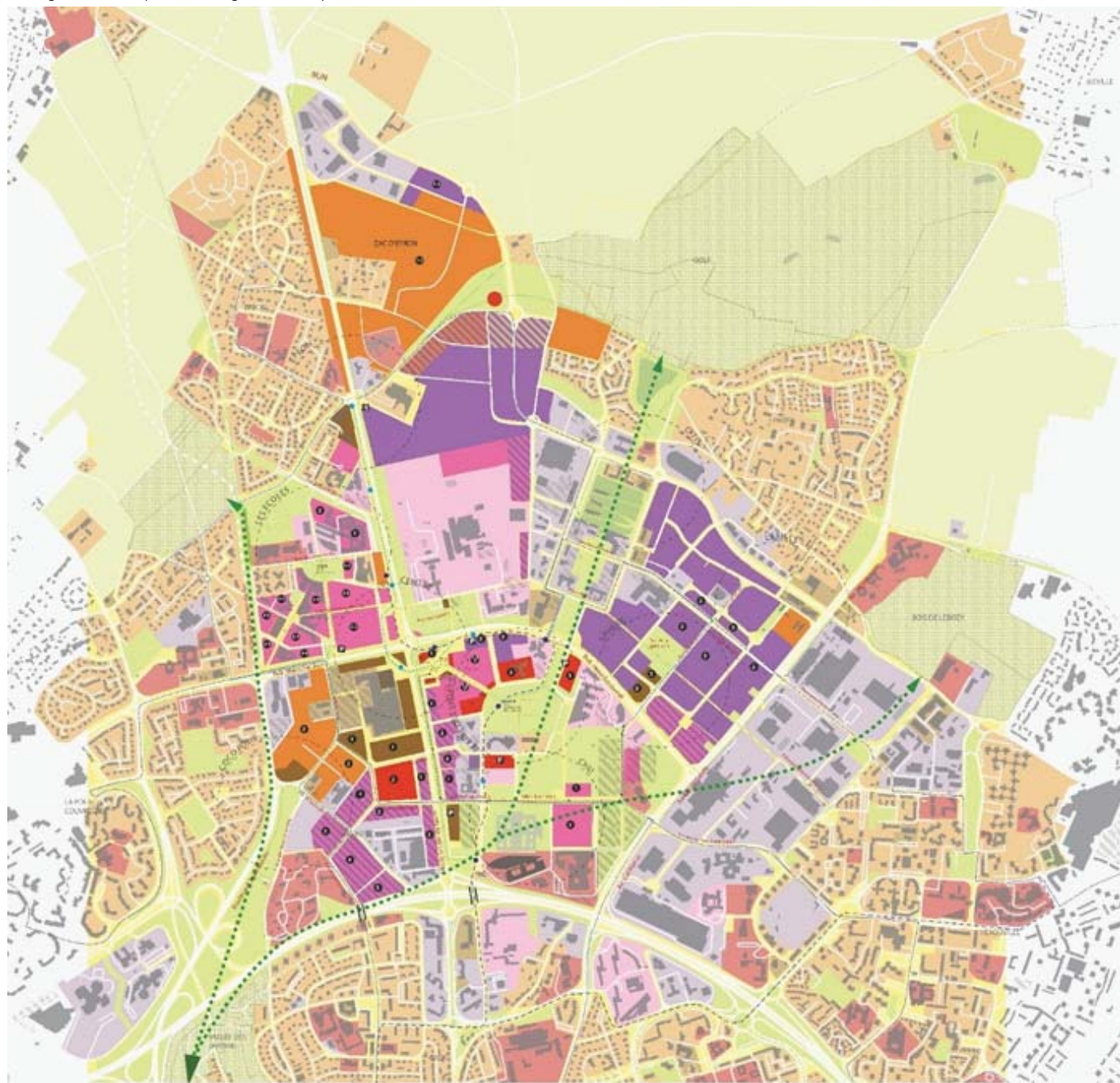


Le site au regard du plan guide 2016

En 2016, l'agence D&A réalise un plan guide à l'échelle du plateau Nord, renommé « EPOPEA PARK », afin d'établir:

- Une stratégie de développement économique du Plateau Nord
- Une restructuration urbaine lourde du Nord de Caen : (création d'équipements publics, restructuration des routes départementales en avenue, maillage de rues et de liaisons douces, entrée de la nature en ville, renforcement ou création de polarités et de zones de services aux actifs et étudiants du plateau Nord, etc.
- Offrir de l'immobilier d'entreprises en proposant des zones mixtes (bureaux tertiaire/ habitat/ activités

Plan guide 2016 (source : Agence D&A)



1/ OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION

Le site au regard du plan guide actuel et des enjeux urbains

Dans la continuité des pré-études, l'ambition aujourd'hui retenue par la Ville et la Communauté urbaine de Caen est de développer un quartier mixte à dominante logements, bénéficiant d'une excellente desserte et de la présence de la ligne T2 du tramway.

Les objectifs retenus par le plan-guide actuel sont en particulier :

- De désenclaver et d'accompagner la mutation du site en veillant à articuler habitat et activités ;
- De « renaturer » un secteur aujourd'hui très artificialisé et d'y créer un véritable parc assurant la liaison entre la plaine sportive des Vaux de la Folie et le « ring » du pôle hospitalier ;
- Donner une véritable place aux piétons et aux modes doux de déplacement, compléter et structurer la trame urbaine du nouveau quartier à l'aide d'un maillage viaire hiérarchisé.
- De limiter l'étalement urbain.
- De permettre la construction de bâtiments neufs performants

Vue des aménagements projetés de la ZAC (source : agence Bruno Fortier)



Selon le Code de l'Urbanisme, la procédure de création d'une ZAC fait l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées. Les modalités de la concertation, qui ont été définies par une délibération du conseil communautaire de la CU Caen la Mer en date du 20 janvier 2020, ont pour objectif de permettre au public, pendant une durée suffisante et selon des moyens adaptés, d'accéder aux informations relatives au projet tout comme de formuler des observations et propositions qui seront enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

- La réunion publique du 10 mai 2021 au cours de laquelle les éléments du diagnostic ont été présentés ainsi que les enjeux et premières intentions d'aménagement en résultant ;
- La mise en ligne d'un dossier à disposition du public d'avril à

- L'atelier thématique du 15 septembre 2021 avec les membres de l'association EPOPEA (acteurs professionnels du Plateau Nord : ESITC, CHU, UIMM, E2SE, UNIVERSITE DE CAEN) ;
- La réunion publique du 28 septembre 2021 au cours de laquelle le projet au stade création de ZAC a été présenté.
- La réunion publique du 25 mars 2025 au cours de laquelle a été présenté l'ajustement programmatique de la ZAC en faveur du logement (65% logements 35% activités)

La concertation préalable à la création de la ZAC fait l'objet d'un bilan joint au dossier de création de ZAC. La concertation se poursuivra tout au long du projet urbain.



2 / DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1. LOCALISATION ET LIMITE DU SECTEUR ÉTUDIÉ

Le site de Mont Coco se trouve au Nord de la ville de Caen, au sein d' EPOPEA PARK. Il est bordé au Sud par le Boulevard périphérique et se trouve à proximité immédiate de la sortie 5 « Côte de Nacre ». Le quartier est situé à environ quarante minutes à pied du centre-ville mais à 15mn seulement en utilisant le tramway.

2.2. LE CLIMAT

La plaine de Caen subit une forte influence océanique ; le vent est le facteur climatique le plus important dans cette région et constitue le principal « risque météorologique » de l'aire d'étude. En effet de par sa proximité avec la mer et son relief peu accentué, la région caennaise est fortement soumise au vent et sujette à des tempêtes régulières. Les vents dominants proviennent du Sud-Ouest.

Lorsque cet aléa est combiné à d'autres paramètres tels que la topographie, les vents dominants, ou la hauteur des constructions, son ampleur peut augmenter ou diminuer. Compte tenu de sa situation sur le plateau, le secteur d'étude est par conséquent davantage exposé aux risques de tempêtes.

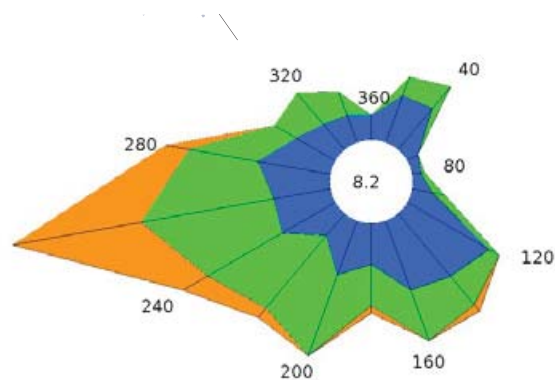
En ce qui concerne les projections vis-à-vis des conditions climatiques sur le territoire, les études de la DREAL révèlent :

- Une augmentation progressive des températures moyennes avec des températures estivales qui devraient
- augmenter davantage par rapport à la période hivernale ;
- Une baisse modérée des précipitations moyennes annuelles qui devrait être plus importante en été ;
- Une augmentation du temps passé sur 30 ans en situation de sécheresse ;
- Une hausse du nombre de jours passés en situation de canicule sur une période de 30 ans.

En revanche, l'effet du changement climatique sur l'évolution de la récurrence et de l'intensité des tempêtes est très incertain.

Les statistiques relatives aux événements passés ne permettent pas de dégager une tendance robuste et significative.

Dans le cas présent, les aléas climatiques pouvant impacter le secteur d'étude concernent essentiellement l'évolution de la pluviométrie et des températures. Ces deux facteurs modifient d'une part les risques de ruissellement et d'autre part la température de l'air qui elle-même influence le niveau de pollution atmosphérique et le phénomène d'îlot de chaleur urbain.



Rose des vents de la métropole de Caen

2.3. LE MILIEU TERRESTRE

2.3.1 Le relief et la topographie

Le secteur d'étude se situe à une altitude moyenne de 60 m NGF et est relativement plat sur la moitié Est alors que la partie Ouest présente un relief légèrement plus accentué à l'approche de la vallée des Jardins (entre le boulevard Jean Moulin et la rue des Vaux de la Folie).

2.3.2 Le sol et le sous-sol

Les terrains naturels rencontrés au droit du secteur d'étude sont, en théorie et d'après le contexte géologique local, constitués de limons reposant sur une structure crayeuse aquifère.

Toutefois, il est vraisemblable que ces matériaux naturels aient été partiellement substitués par des remblais anthropiques dans le cadre des remaniements des sols associés à l'urbanisation du site. Les risques naturels liés à la nature des sols (aléa retrait/gonflement des argiles et sismique) sont par ailleurs faibles au niveau du secteur d'étude.

2.4. LE MILIEU AQUATIQUE

2.4.1 Les eaux souterraines

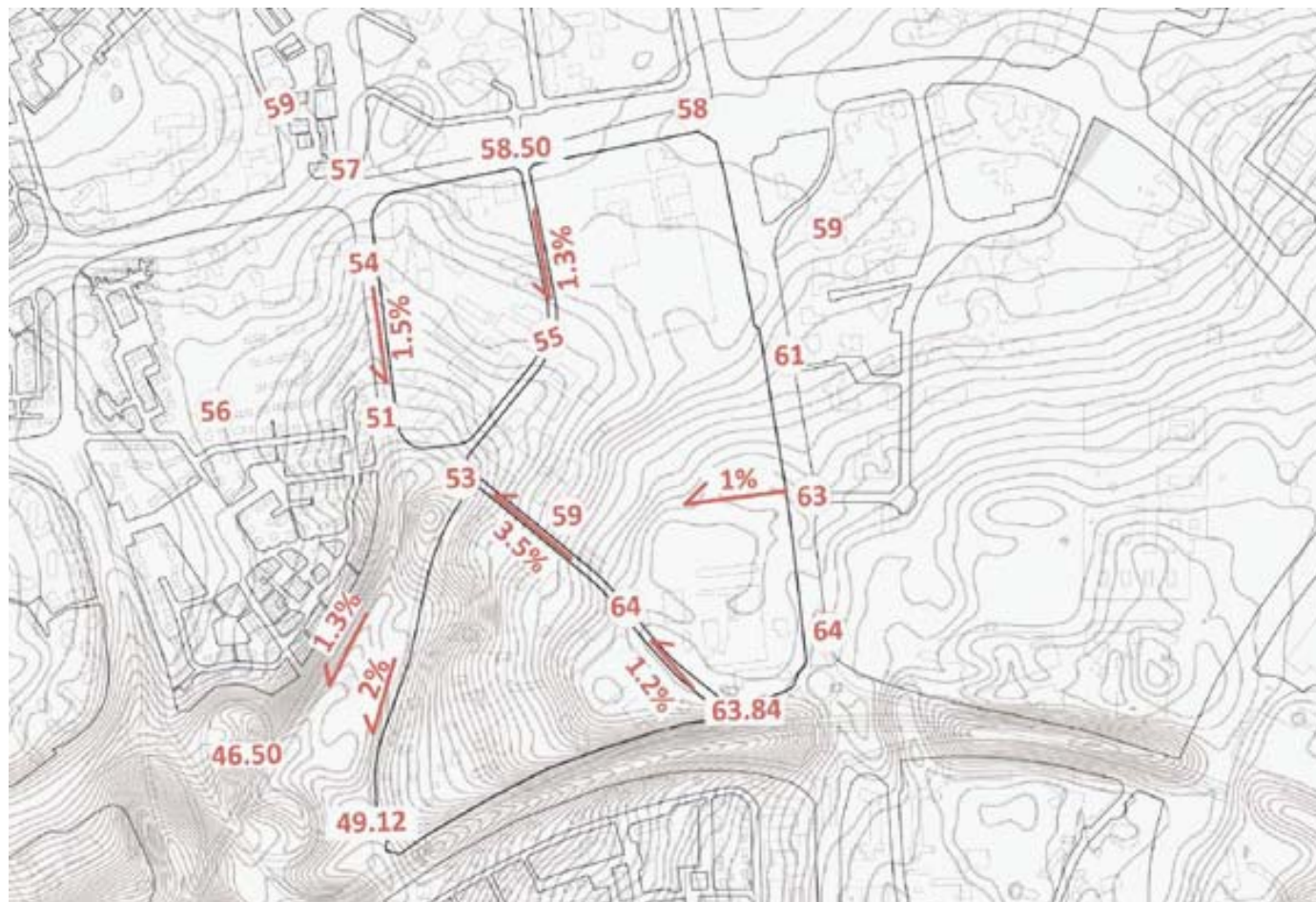
L'aquifère présent à l'aplomb du secteur d'étude est celui des calcaires du Bathonien. L'épaisseur de cette nappe est variable et le toit de cette nappe est susceptible d'être rencontré à partir d'une dizaine de mètres de profondeur lors de périodes de hautes eaux. L'aquifère présent à l'aplomb du secteur d'étude est celui des calcaires du Bathonien ; il repose sur les formations peu perméables des marnes de Port-en-Bessin rencontrées à environ 60 m de profondeur.

L'état quantitatif de cette masse d'eau souterraine est qualifié de bon.

L'objectif de bon état écologique de la masse d'eau est quant à lui reporté à 2027, avec un objectif moins strict en raison de faisabilité technique, de coûts disproportionnés et conditions naturelles.

Les 8 captages exploités pour de l'alimentation en eau potable sont tous situés sur un autre bassin versant que celui du projet ; ce dernier se situant en dehors de tout périmètre de protection de captage.

Plan des nivellements existants (source : Setec TPI)



2 / DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.4.2 Les eaux superficielles

Sur le bassin versant du secteur d'étude, l'écoulement des eaux de surface est influencé par l'occupation actuelle des sols (voiries, plateformes et trame bâtie). Les eaux pluviales sont récupérées directement par le réseau pluvial (sans stockage en amont). Ce réseau rejoint ensuite le centre-ville de Caen et se déverse dans le bassin Saint-Pierre.

Le cours d'eau récepteur des eaux pluviales est donc le fleuve de l'Orne ; l'état écologique de cette masse d'eau est jugé « moyen ». Le débit de ce cours d'eau est très variable au cours d'une année puisqu'il varie entre 61 m³/s et 5 m³/s et que les étiages peuvent être particulièrement forts par rapport à la taille du cours d'eau et de son bassin versant.

2.4.3 Les risques d'inondation

Compte tenu de sa situation sur le plateau Nord de Caen et en tête de bassin versant, le secteur d'étude n'est pas exposé au risque d'inondation par débordement de cours d'eau, ou remontée de nappe qui touche le centre de la commune.

Etat existant : plan de principe d'écoulement des eaux pluviales (source : Ingetec)



2.5. LES MILIEUX ENVIRONNANTS

2.5.1 L'occupation des sols et le foncier

Le secteur d'étude est actuellement constitué de sites industriels/commerciaux en activité ou abandonnés, de routes, chemins et autres voies de desserte, de bâtiments résidentiels, d'espaces végétalisés et d'une friche en partie centrale.

Du point de vue du foncier, le parcellaire reste très morcelé. Un périmètre de droit de préemption renforcé a été institué sur ce secteur par la ville de Caen en 2016. Celui-ci a été amendé en 2019.

2.5.2 Les milieux naturels, les habitats et la biodiversité locale

L'aire d'étude rapprochée n'intercepte aucun réservoir de biodiversité. Elle se situe dans un secteur à biodiversité de plaine, très marqué par des éléments fragmentant tel que des zones bâties et des réseaux routiers : l'emprise de la ZAC prend donc place dans un territoire fortement urbanisé et peu fonctionnel d'un point de vue écologique.

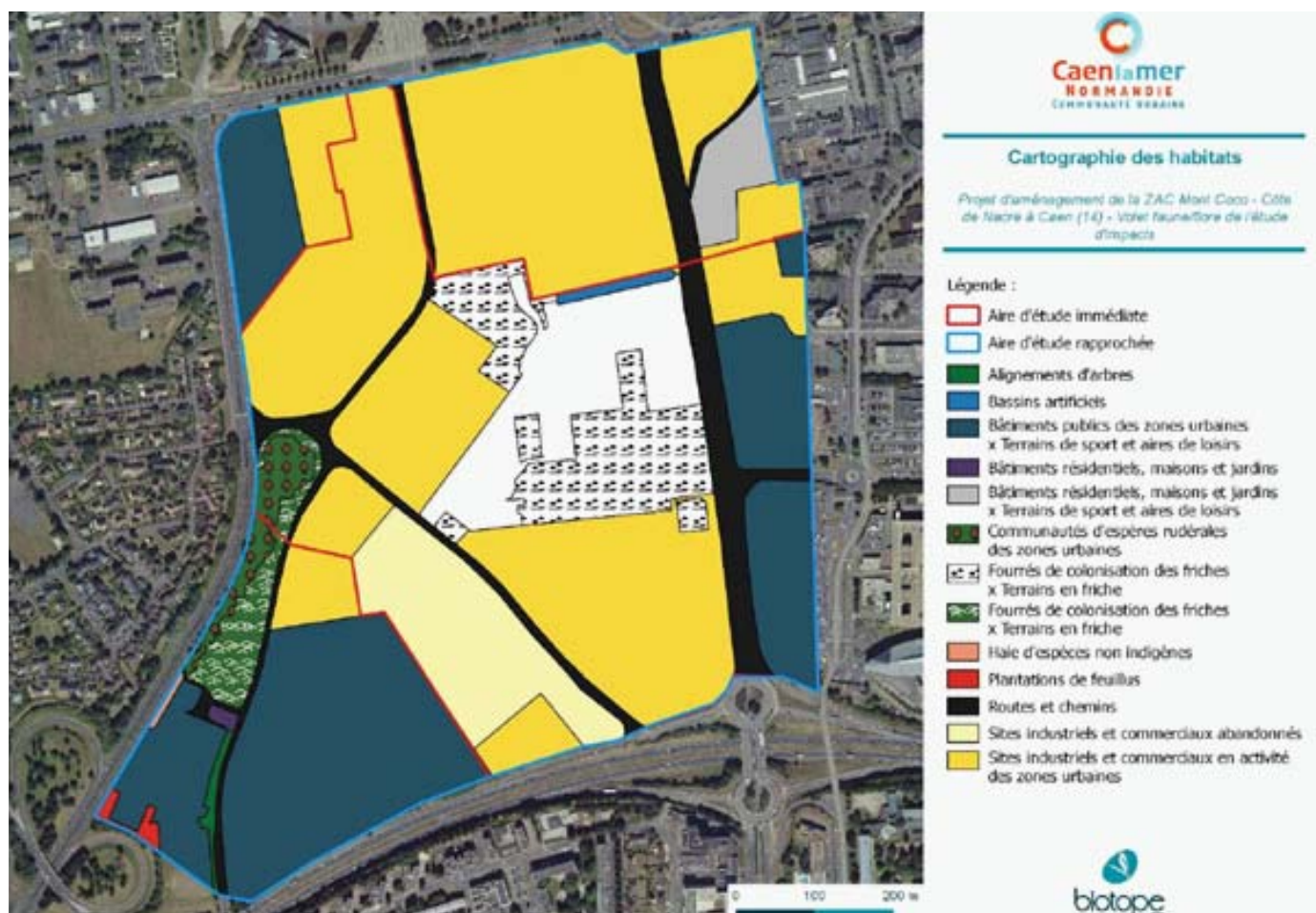
Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet, un inventaire faunistique et floristique exhaustif a été réalisé d'avril à septembre 2020 par BIOTOPE sur l'ensemble du secteur Mont Coco.

Les principales conclusions de cet inventaire sont les suivantes :

- Les habitats naturels : le site du projet constitue un enjeu écologique considéré comme faible pour les habitats naturels. Ces habitats sont par ailleurs fortement dégradés par les

activités humaines (sols perturbés et enrichis en nutriments, plantations d'espèces exotiques envahissantes ...).

- La flore : si l'enjeu floristique global du site est considéré comme faible, on note néanmoins la présence d'une espèce protégée au Sud-Est de la zone étudiée (Polycarpe à quatre feuilles). Concernant les espèces envahissantes, leur taux reste important par rapport à la superficie de l'aire concernée.
- Les zones humides : aucun terrain propice au développement de zones humides n'a été identifié sur l'aire d'étude.
- Les insectes : ils représentent ici un enjeu écologique faible. Du fait de l'absence d'espèces protégées, les insectes ne constituent pas une contrainte réglementaire : l'objectif du projet retenu étant toutefois de créer des milieux permettant de les accueillir.
- Les amphibiens : ils représentent ici un enjeu écologique négligeable. Du fait de l'absence d'espèces protégées, les amphibiens ne constituent pas une contrainte réglementaire.
- Les reptiles : bien qu'ils représentent un enjeu écologique très faible sur l'aire d'étude, compte tenu de la présence d'une espèce remarquable (Orvet fragile), les reptiles constituent en revanche une contrainte réglementaire potentielle (protection des individus).
- Les oiseaux : les oiseaux représentent par ailleurs un enjeu écologique moyen mais la présence sur l'aire d'étude de certaines espèces protégées en période de nidification constitue une contrainte réglementaire au titre de la « protection des individus et des habitats ».



2 / DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

- Les mammifères (hors chiroptères) représentent pour leur part un enjeu écologique faible mais constituent une contrainte réglementaire potentielle (protection des individus et des habitats) compte tenu de la présence d'espèces protégées.
- Les chiroptères (chauves-souris) constituent un enjeu globalement faible et localement « moyen ». Il est tout de même enregistré une forte activité au Sud de l'aire d'étude (site ACSEA) avec une activité forte de chasse pour certaines espèces. Il restera donc important de les favoriser.

2.5.3 Les continuités écologiques

L'aire d'étude se situe dans un secteur très marqué par des éléments fragmentant tel que des zones bâties et des réseaux routiers. Le réservoir de biodiversité le plus proche est localisé à 600 mètres au Sud-Ouest et correspond à la ZNIEFF de type « Pelouses calcaires du Nord de Caen » (250020122).

A l'échelle du secteur d'étude, les continuités écologiques sont faibles au vu des fonctionnalités écologiques des habitats en présence. Ces derniers peuvent être rassemblés en grands types de milieux : milieux anthropiques, milieux arborés, milieux bâtis avec alignement d'arbres, espaces verts, jardins, milieux herbacés et milieux semi-ouverts.

2.5.4 Le tissu urbain

En partie Nord de Caen et tout particulièrement au niveau du secteur d'étude, l'urbanisation ne s'est réellement développée qu'à partir de 1955, avec la disparition de la voie ferrée et la modification du profil de la RD7. L'usine de la radiotechnique s'est implantée rue de la Girafe à partir de 1957, suivi en 1966 par l'institut Camille Blaisot.

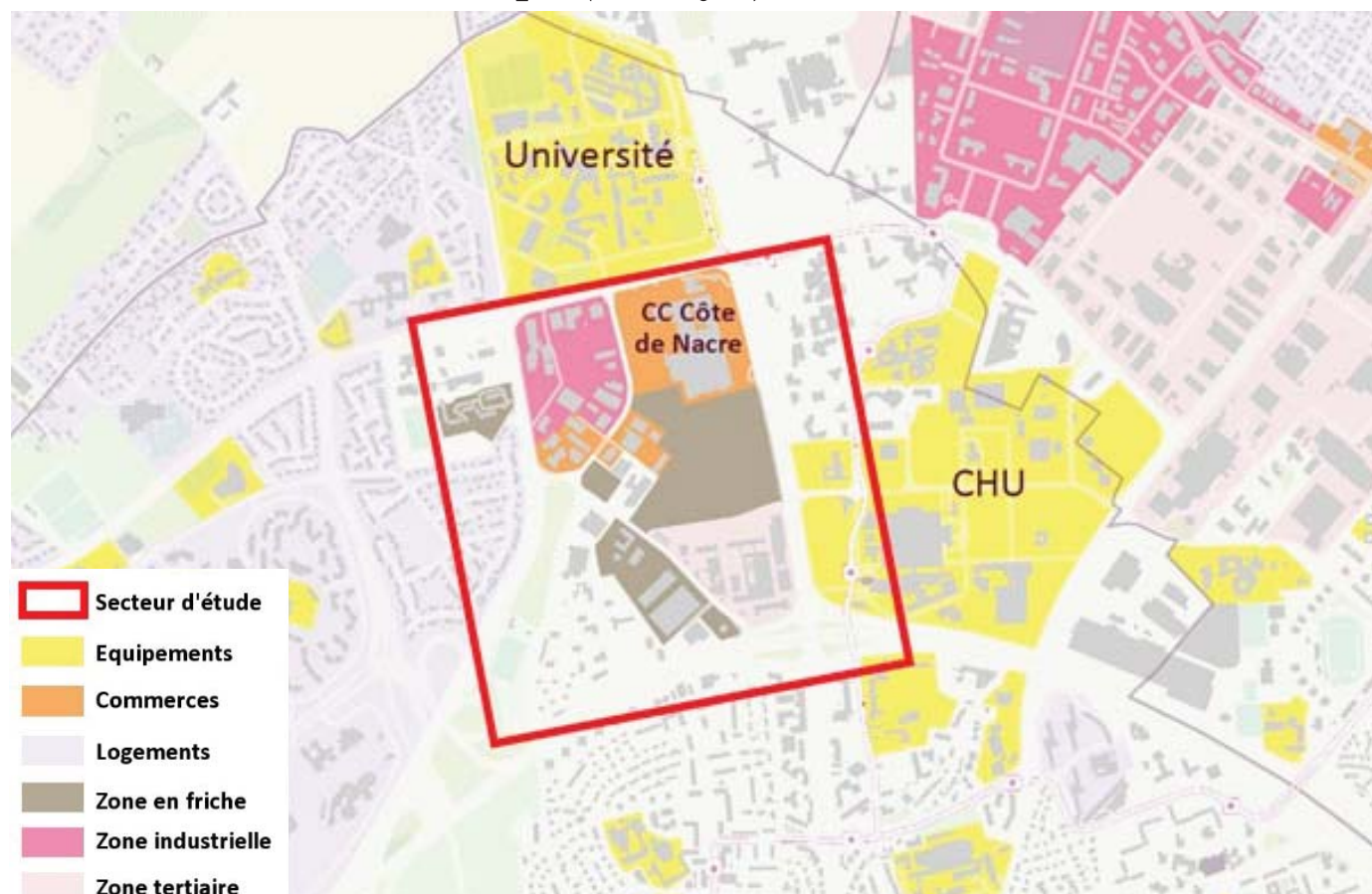
L'aménagement de la zone industrielle du Mont Coco a, par conséquent, vu le jour au début des années 1960 et s'est accompagné d'importants travaux tant avec le CHU qu'avec le périphérique Est.

Le centre commercial Côte de Nacre a quant à lui vu le jour en 1970 durant la même période que celle de l'achèvement de la zone industrielle Mont Coco et de la finalisation de la première section du boulevard du Maréchal Juin.

Par la suite, le CHU a été inauguré en 1973 tout comme le site de la CPAM en 1976.

Le parking de stationnement de l'entreprise PHILIPS au centre du secteur d'étude, s'est agrandi au droit de l'actuel site en friche au début des années 2000.

Tissu urbain existant au niveau du secteur d'étude_2020 (source : Ingetec)



Aujourd'hui, le tissu urbain se caractérise par la diversité de ses activités et se compose de plaques dites monofonctionnelles, avec des zones commerciales, le centre hospitalo-universitaire de Caen Normandie, les campus universitaires et des zones d'activités ; le site étant bordé à l'Ouest par un grand secteur résidentiel lui aussi isolé.

Les voies de circulation constituent des axes routiers majeurs à l'échelle de Caen : le site ne disposant pour le moment que de peu de piquages, ce qui amène à les créer ou à les compléter afin d'irriguer ce quartier.

Ce tissu, assez peu « urbain » est donc amené à évoluer avec, sur sa périphérie, le projet de construction du nouveau CHU (aujourd'hui en cours de développement et de recomposition) ; avec celle de nouveaux logements sur l'emprise de la caserne Folie -Couvre-Chef et le projet d'évolution du Campus 2 et bien entendu, avec l'importance toute nouvelle que prendra ce quartier.

2.5.5 Le paysage

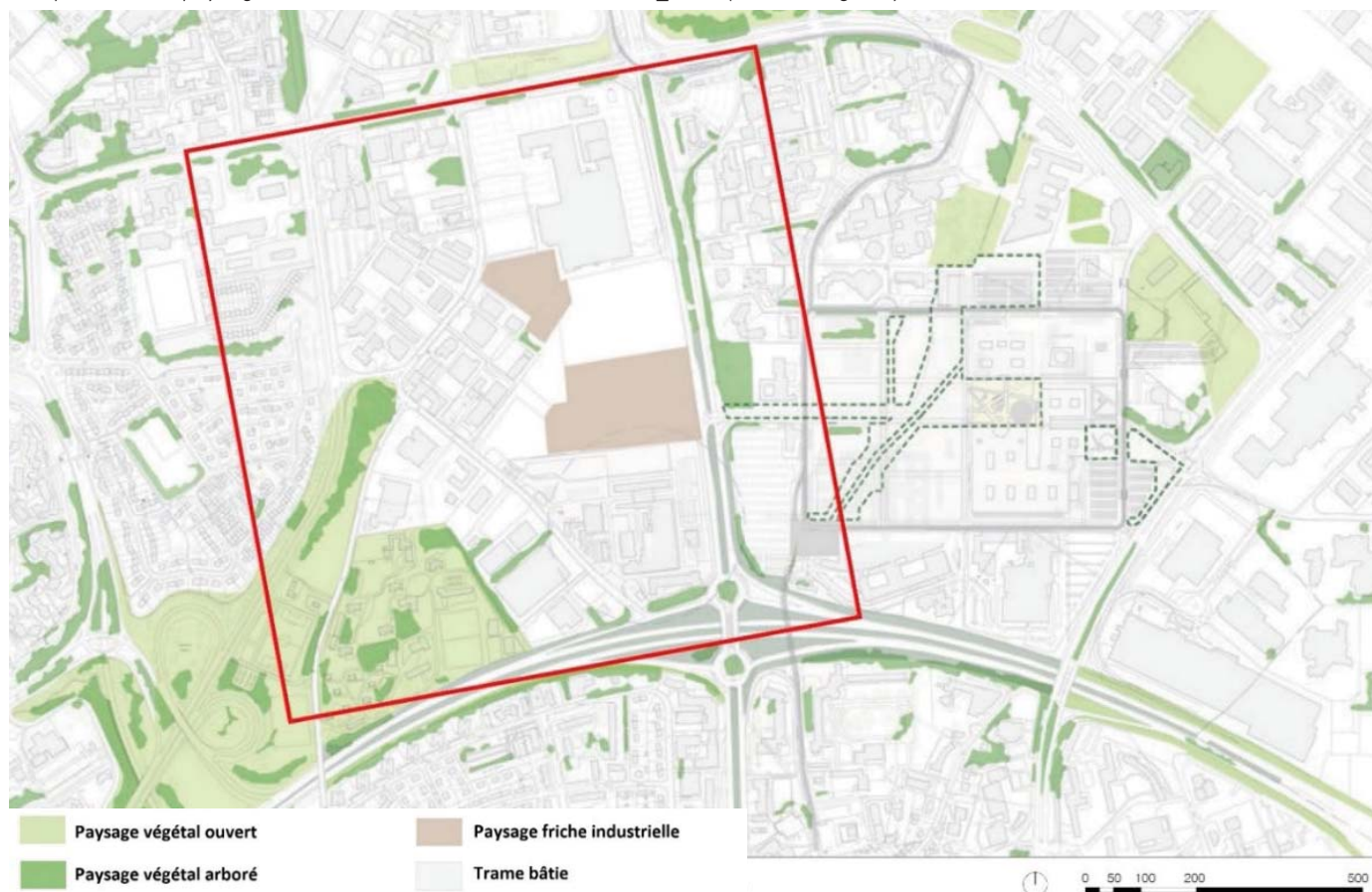
Le paysage de ce secteur d'étude est, pour l'instant, typique des zones industrielles que l'on trouve en entrées d'agglomération, les grands axes routiers en définissent les tracés offrant une place prépondérante à la voiture. Les grandes étendues de friche ou d'anciens parkings proposent des espaces fragiles, stériles et incapables de répondre aux enjeux climatiques.

Sa trame verte aujourd'hui fragmentée est constituée de nombreux délaissés (bords de route, etc).

2.5.6 Le patrimoine et le cadre de vie local

Le site ne présente pas d'édifices classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Cependant, compte tenu de sa proximité avec le Couvent des Bénédictines (6 rue de Mâlon), il recouvre au Nord-Ouest, le périmètre de protection de cinq-cents mètres établi autour de ce monument. Par ailleurs, la présence de vestiges archéologiques (habitats protohistoriques et gallo-romains) semble assez probable au niveau du plateau.

Composantes du paysage existant au niveau du secteur d'étude _2020 (source : Ingetec)



2 / DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.6. LE TISSU SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

2.6.1 La population caennaise et l'habitat

La commune de Caen connaît depuis 40 ans, une légère diminution de sa population ; celle-ci atteint environ 108 000 habitants en 2022 (Insee). A l'échelle du territoire, et à travers le nouveau PLH, les élus de Caen la mer souhaitent affirmer le rôle de la politique du logement pour renouer avec une croissance démographique, afin de conforter le rôle métropolitain de Caen la mer et de fidéliser les ménages sur le territoire de manière équilibrée et responsable.

2.6.2 L'activité économique locale

Du point de vue économique, et à l'échelle de Caen, ce sont les secteurs du commerce ou de services aux entreprises qui semblent les plus dynamiques (activités commerciales, commerce de gros, restauration, service public ou associatif, etc.) : la part de d'emplacements inoccupés restant toutefois considérable à l'échelle du secteur étudié.



Vue aérienne du secteur Mont Coco depuis l'institut Camille Blaisot



Vue aérienne du secteur Mont Coco depuis le boulevard du Maréchal Juin

2.7. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET LES MODES DE DÉPLACEMENT

2.7.1 Les déplacements urbains sur l'agglomération caennaise

A l'échelle départementale, le taux de mobilité moyen atteint 3,6 déplacements/jour, tandis que sur le secteur d'étude qui se développe à l'intérieur de la métropole caennaise, ce taux est même supérieur puisqu'il atteint 3,8 déplacements/jour (*enquête mobilité CU 2023*).

Rejoindre son domicile est le motif qui arrive en tête du classement, avec 38% des déplacements effectués en semaine. Les loisirs et visites représentent 16% des déplacements, suivis par les achats, à hauteur de 14%, et enfin le travail, pour près de 12% d'entre eux.

Les flux en échange avec le Plateau Nord se répartissent de manière relativement homogène

- 1/3 environ depuis/vers le centre-ville de Caen,
- 1/3 environ depuis/vers des zones proches (intérieur de l'agglomération)
- 1/3 environ depuis/vers des zones plus éloignées (hors agglomération).

Les projections en termes de déplacements sur l'ensemble de l'agglomération caennaise prévoient une hausse de 15 % à horizon

Réseau viaire existant à l'échelle du secteur d'étude (source SETEC ITS)



2030 comparativement à la situation de 2010.

2.7.2 Les infrastructures viaires et les trafics routiers

A l'échelle du secteur d'étude, la desserte viaire est assurée par 4 infrastructures routières (2x2 voies) sur le pourtour du quartier et par 3 rues (2x1 voie) à l'intérieur.

Les 2 principaux axes routiers d'axe Nord/Sud qui desservent le quartier présentent des différences notables de niveaux de trafics ; 22 000 véhicules par jour sur la RD7, et 10 000 véhicules par jour sur le boulevard J. Moulin. Le boulevard Maréchal Juin accueille un trafic journalier de l'ordre de 15 000 véhicules.

A l'intérieur du secteur d'étude, les trafics journaliers observés rue de la Girafe et rue des Vaux de la Folie sont compris entre 4 000 et 6 000 véhicules, alors que le trafic sur la rue Colbert dépasse les 11 000 véhicules par jour. Globalement, l'heure de pointe du soir est jugée légèrement plus pénalisante en termes de circulation à l'échelle du secteur d'étude.

Le potentiel d'augmentation du trafic est donc principalement localisé à l'Ouest du secteur d'étude, au niveau du boulevard J. Moulin, mais aussi au niveau de la rue de la Girafe. En revanche, les marges d'augmentation sur les autres axes sont faibles.

A noter que les enjeux de circulation en lien avec les flux de poids lourds sont relativement faibles sur ce secteur d'étude (2 à 3 % de la part de trafic).

Enfin, concernant le stationnement, l'offre à l'échelle de l'ensemble du secteur d'étude est sous-dimensionnée puisqu'il n'existe que 40 places de stationnements publics sur voirie. Du fait de la présence exclusivement d'activités et de commerces à l'intérieur du secteur d'étude, le stationnement est principalement « sauvage ».

2 / DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.7.3 La desserte par les transports collectifs

En termes de desserte ferroviaire, la gare de Caen se situe à environ 5 km au Sud du secteur d'étude, soit l'équivalent de 15 min de temps de trajet en voiture, ou 30 à 40 min en transports en commun. En ce qui concerne les lignes de bus départementales, le secteur d'étude est desservi par les lignes 3 (de Caen à Asnelles), 4 (de Caen à Cresserons), 106 (de Caen à Saint-Gabriel-Brécy), 146 (de Caen à Douvres en desserte scolaire uniquement).

Plus localement, le réseau Twisto permet d'accéder aux principaux pôles d'emplois, d'éducation et aux grandes zones de commerces de l'agglomération caennaise. Le secteur d'étude est desservi à l'Est par la ligne T2 du tramway qui permet de voyager rapidement vers le centre-ville de Caen mais aussi la gare SNCF. En complément du tramway, 3 lignes de bus traversent le quartier Mont Coco par la rue des vaux de la Folie et la rue Jean-Baptiste Colbert : Ligne 7 avec 1 bus toutes les 15 minutes, la ligne 20 avec 1 bus toutes les 30 minutes, et la ligne 33 avec 1 bus toutes les heures. La desserte du secteur d'étude par les réseaux de transport en commun est représentée sur le schéma ci-dessous.

Enfin, en matière d'intermodalité, deux parcs relais ont également été mis en place pour faciliter l'accès en centre-ville en empruntant le tramway. L'un de ces deux parcs relais s'inscrit à l'intérieur du secteur d'étude ; il est localisé au niveau du carrefour de la Côte de Nacre.

Localisation des lignes de transports en commun existants au niveau du secteur d'étude (source : SETEC ITS)



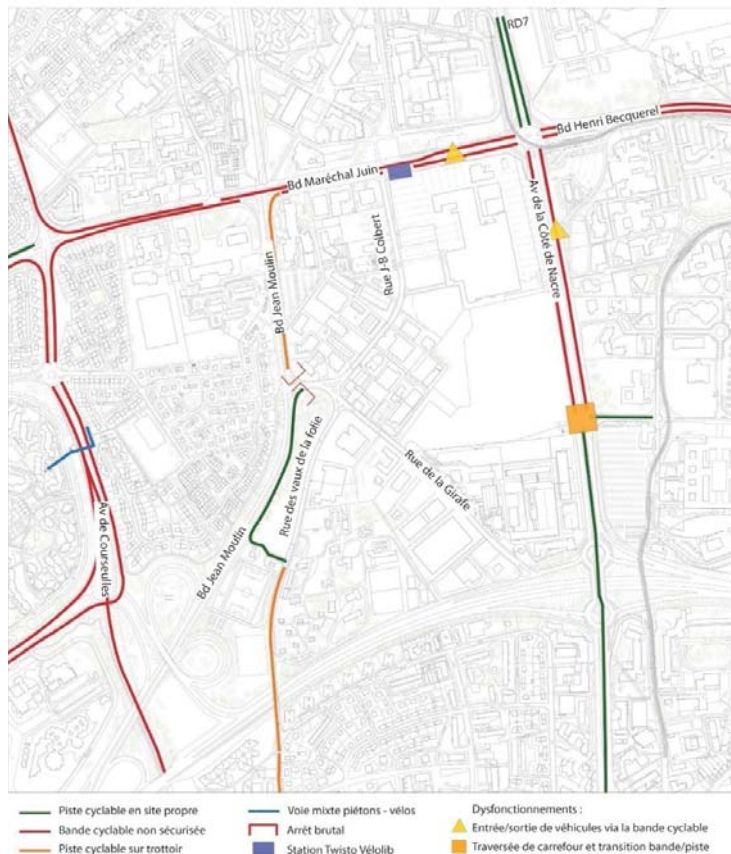
2.7.4 La desserte par les modes de déplacements actifs

Au niveau du secteur d'étude, les voies de desserte qui entourent le quartier (RD7, bd Jean Moulin, bd Maréchal Juin) possèdent des aménagements cyclables (bandes ou pistes cyclables) tandis que les voies internes n'ont pas d'aménagements cyclables.

Une station de vélo libre-service est présente au Nord du secteur d'étude à proximité du centre commercial. Si le dénivelé pour atteindre le secteur d'étude depuis le centre-ville de Caen peut sembler être une difficulté, la topographie du plateau Nord est quant à elle favorable au développement du réseau cyclable.

Au droit du secteur d'étude, malgré la présence de trottoirs et aménagements piétons sur l'ensemble des voies de desserte, la continuité des itinéraires piétons avec les quartiers environnants n'est en revanche pas sécurisée et n'incite donc pas les usagers à ce mode de déplacement.

Localisation des itinéraires cyclables existants au niveau du secteur d'étude (source : SETEC ITS)



2.8. LES RÉSEAUX

Le secteur d'étude est desservi par des réseaux d'assainissement séparatifs. Le réseau d'eaux pluviales présente actuellement une incapacité à gérer les épisodes pluvieux importants sur les tronçons les plus en aval du secteur d'étude et au niveau du carrefour de la Côte de Nacre.

Le réseau d'eau potable, ne présente pas de dysfonctionnement actuel mais n'est pas dimensionné en tenant compte de la projection de la programmation future du quartier.

Les réseaux de gaz, électricité et télécom sont également présents sur ce secteur. Le secteur d'étude est traversé par une zone de dégagement de faisceaux hertziens ; ce dégagement fait l'objet d'une servitude qui limite la construction des bâtiments à 25 m par rapport au terrain naturel.

En matière de développement des énergies renouvelables, le site va pouvoir profiter à court terme du déploiement du réseau de chaleur urbain Caen Nord sur le quartier : d'autres solutions complémentaires au réseau de chaleur urbain et d'autres solutions de production d'électricité renouvelable étant envisageables à l'échelle des îlots privés.

2.9. LA GESTION DES DÉCHETS

Le quartier Mont Coco se situe dans l'un des secteurs de ramassage de la Communauté Urbaine Caen la Mer. La collecte s'organise en fonction de la catégorie de déchets (ordures ménagères, emballages recyclables, déchets verts, encombrants, verre). Des bornes destinées à recevoir les tissus usagés sont également mises à disposition sur le domaine public communal. La déchetterie la plus proche est située à 6 km.

2.10. LA GESTION DE L'EAU

2.10.1 L'exploitation de la ressource en eau potable

Les principaux sites de captation en eau sur le territoire sont : l'Orne, les forages de la Mue, les sources de Moulines et les forages de Caen, Hérouville-Saint-Clair et Roncheville. L'usine de l'Orne mise en service en décembre 2016, alimente en eau potable 40 communes (dont Caen) soit plus de 130 000 habitants. Considérant les volumes d'eau potable distribués et consommés sur la commune de Caen en 2019, il s'avère que la population utilise chaque jour 146 litres/habitant.

2.10.2 Le traitement des eaux usées

A Caen et sur 40 communes en périphérie, les effluents sont acheminés jusqu'à la station d'épuration de Mondeville / Hérouville-Saint-Clair (station d'épuration du Nouveau Monde).

La station du Nouveau Monde, mise en service en 2003, traite en moyenne 37000 m³ d'eau par jours, et présente une charge maximale en entrée de 285 000 équivalents habitants (EH).

2 / DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.11. LES NUISANCES LOCALES ET LES ENJEUX SANITAIRES ASSOCIÉS

2.11.1 Les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air

Globalement, la qualité de l'air à l'échelle de la zone urbaine de Caen est qualifiée de « bonne » comparativement à d'autres agglomérations françaises de taille similaire, ou même de la région Normandie. La principale source de pollution est le secteur des transports (fret et transports de personnes).

Les données générales disponibles auprès d'ATMO NORMANDIE pour l'ensemble de l'agglomération caennaise, ont été complétées par les résultats des campagnes de mesures réalisées par Fluydin en septembre 2024 dans le cadre de l'évaluation environnementale du présent projet.

La densité de circulation sur les 4 principaux axes routiers du secteur d'étude laissant envisager des émissions polluantes locales importantes, la qualification de l'état initial a reposé sur une mesure de la concentration en dioxyde d'azote (NO₂) considéré comme le polluant « traceur » de la pollution atmosphérique émise par le trafic routier.

Les mesures de la qualité de l'air réalisées in situ pour caractériser les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), n'ont pas indiqué de dépassement potentiel de la valeur limite de 40 µg/m³ en moyenne annuelle sur les points de fond urbain, caractéristiques de l'exposition chronique de la population à la pollution.

2.11.2 Les enjeux sanitaires liés à la qualité des sols

Les études réalisées sur quelques terrains (anciens sites OBERTHUR et PHILIPS, et anciens sites présents rue de la Girafe) mettent en évidence des zones de pollution avérée qui ont, pour certaines, fait l'objet de travaux de dépollution.

Des investigations complémentaires sur les sols, gaz du sol et eaux souterraines en mai/juin 2024 ont révélé qu'au droit des futurs espaces intérieurs et extérieurs, pour l'exposition des travailleurs, adultes et enfants résidents, par inhalation des substances volatiles analysées, les valeurs de risques calculées à partir des concentrations modélisées dans l'air intérieur mettent en évidence des niveaux de risques acceptables.

2.11.3 Les risques pyrotechniques

Bien que le risque pyrotechnique soit avéré sur Caen (présence d'obus ou autre engin de guerre enfoui sous terre), il convient de tenir compte des nombreuses phases de construction/aménagements réalisées depuis sur ce secteur : phases qui ont certainement permis de réduire celui-ci au fil des travaux de terrassement que le site a connu depuis maintenant cinquante ans.

2.11.4 Les risques associés aux sites industriels et au transport de matières dangereuses

Dans un périmètre d'environ 500 m autour secteur d'étude, on recense 5 installations classées dont 1 à l'intérieur du secteur d'étude (établissement MURATA). A signaler que l'entreprise IMAGE VISION PRO, sis 9-10 rue de la Girafe, a cessé son activité depuis plusieurs années.

La société MURATA INTEGRATED PASSIVE SOLUTIONS présente au sein du secteur d'étude est spécialisée dans la conception de composants passifs de silicium. L'installation de MURATA étant susceptible d'être à l'origine de phénomènes dangereux sur des terrains situés à l'extérieur de l'établissement, des prescriptions ont été définies pour que les nouvelles constructions autour du site puissent en tenir compte. Deux zones d'effets potentielles ont été redessinées à savoir la Zone des effets irréversibles (ZEI) et la Zone des effets indirects par le Bris de Vitre (ZBV).

A l'intérieur de la zone ZEI, les nouvelles constructions sont autorisées mais ne doivent pas excéder 6 mètres de hauteur tandis qu'à l'intérieur de la zone ZEI, les nouvelles constructions sont autorisées mais doivent intégrer des dispositions constructives adaptées à l'effet de surpression.

A noter enfin que la RD7, principal axe routier qui traverse le secteur d'étude, n'est pas considéré comme un axe routier majeur de transport de matières dangereuses. En termes d'infrastructure de transport de matières dangereuses, on peut enfin signaler la présence d'une ligne de transport de gaz exploitée par GRT Gaz qui est située à l'Est du CHU (hors secteur d'étude), sous l'avenue du Général de Gaulle et actuellement toujours en service. Elle ne représente pas un risque ici.

2.11.5 Les nuisances acoustiques

Sur la commune de Caen, la principale source de nuisance sonore est constituée par certaines routes au trafic relativement élevé. Le secteur d'étude correspond à une zone particulièrement bruyante notamment en raison de la conjonction du périphérique avec les grands axes routiers tels que le boulevard Jean Moulin et la RD7.

Outre ces principaux axes routiers qui génère d'importantes nuisances acoustiques jusqu'aux bâtiments situés de part et d'autre de leurs emprises, le carrefour entre le boulevard Jean Moulin et l'intersection avec la rue Colbert et la rue de la Girafe est également une zone particulièrement exposée à ce type de nuisances.

Afin de pouvoir mieux caractériser l'ambiance sonore au droit du secteur d'étude, une campagne de mesures a été réalisée en septembre 2024, en 7 points de mesures par ACOUSTB dans le cadre de l'évaluation environnementale du présent projet.

La campagne de mesure réalisée in situ, confirme finalement que de jour, la contribution du périphérique est importante mais que la nuit la diminution de niveau sonore par rapport au jour est significative. Les valeurs enregistrées le long des autres routes sont représentatives d'une ambiance urbaine, et de la même manière que pour le périphérique, les niveaux sonores nocturnes diminuent sensiblement la nuit grâce à une chute du volume du trafic routier sur cette période.

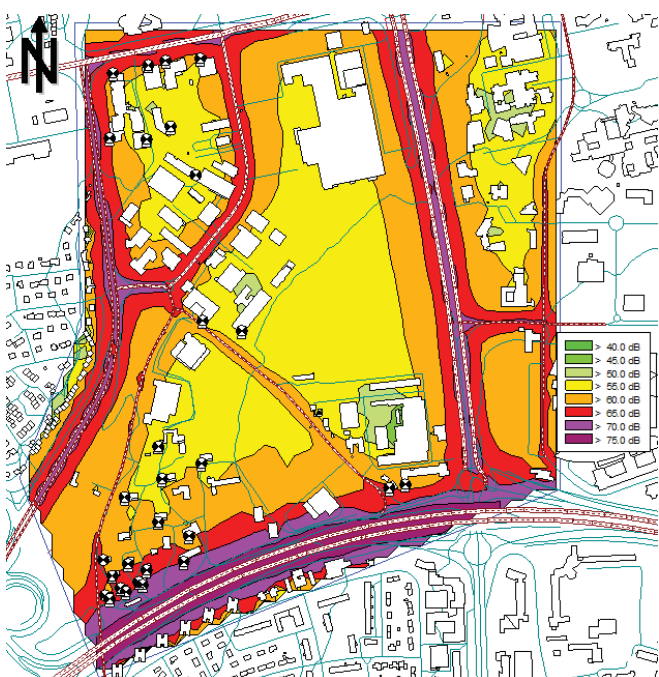
Au niveau des bâtiments présents sur le site (exceptés ceux situés à proximité du périphérique), les niveaux sonores mesurés sont réglementairement représentatifs d'« ambiances sonores modérées ».

2.12. QUELS SONT LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX FORTS DU PROJET ET COMMENT SERAIENT-ILS AMENÉS À ÉVOLUER SANS RÉALISATION DE LA ZAC ?

Les facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet sont liés :

- A la transformation du tissu urbain existant (occupation des sols, foncier, tissu social et économique) ;
- A l'augmentation des flux de déplacements en lien avec les activités humaines (trafic automobile, desserte par les modes actifs) ;
- A l'exposition d'une nouvelle population à des nuisances sanitaires dans un secteur sensible (pollution de l'air et nuisances sonores liées au trafic automobile, pollution des sols, risque industriel).

Plan des nuisances acoustiques sur le secteur d'étude
(jour et nuit) _ (Source : Étude ACOUSTB 2024)



3 / PROGRAMME GLOBAL PREVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS À ÉDIFIER DANS LA ZONE

3.1. LA PROGRAMMATION

La ZAC Mont Coco figure comme un secteur devant accueillir une forte densité. A ce titre, il a été convenu de rééquilibrer la programmation de la ZAC en réhaussant la part de logements à hauteur de 65% contre 35% pour le développement économique.

Globalement, la programmation envisagée à ce stade de la création de la ZAC est la suivante : 280 000 m² de SDP (Surface de Plancher) créées dont :

- 182 000m² SDP de logements
- 98 000m² SDP d'activités économiques (yc parking silo)

Plan des principes programmatiques de la ZAC_2025 (source agence Bruno Fortier)



4 / RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

4.1. QUELLES AUTRES SOLUTIONS ONT ÉTÉ ÉTUDIÉES POUR LE PROJET ?

A ce stade préalable de la création de ZAC, le projet d'aménagement repose uniquement sur un périmètre de ZAC, un projet de trame parcellaire, des intentions d'aménagement sur les espaces publics et des éléments de programmation au droit des îlots. Les autres solutions d'aménagement qui peuvent être étudiées dans le cas présent, se limitent donc à :

- La programmation du quartier ;
- La définition du périmètre de la ZAC ;
- Les intentions d'aménagement sur l'espace public.

4.1.1 Les variantes étudiées pour les futures constructions et l'organisation du quartier

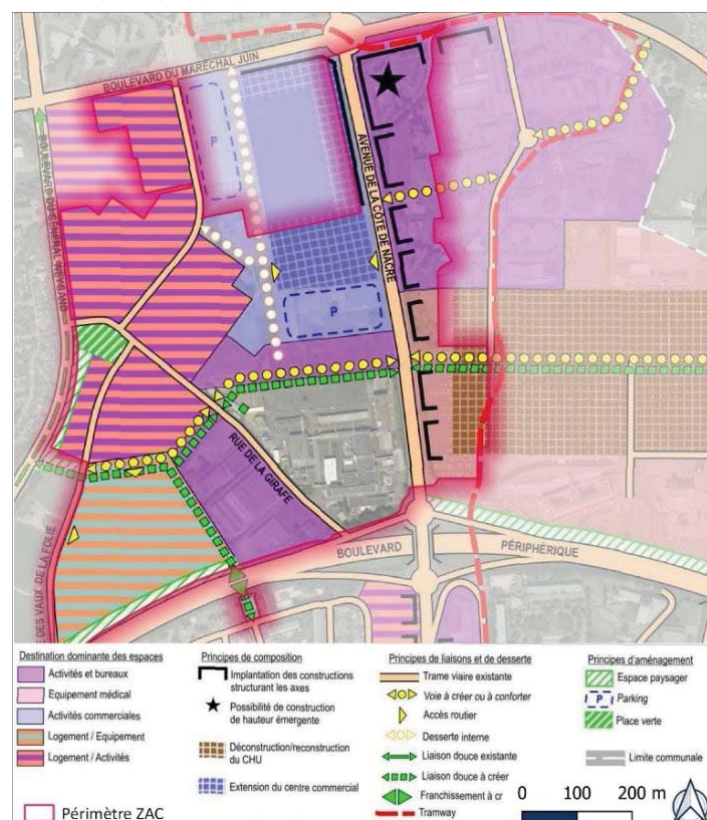
En ce qui concerne l'organisation future du quartier et de ses opérations de construction, plusieurs variantes ont été étudiées à différentes étapes de l'avancement de la réflexion sur ce projet :

Variante 1 : définition des orientations d'aménagement et de programmation du PLU : il s'agit de la première version du projet envisagé sur les aspects programmatiques et intentions générales d'aménagement pour la mutation du plateau Nord et du secteur Mont Coco.

Variante 2 : au stade de la création de la ZAC : le plan masse du projet intègre un parc en partie centrale et un secteur dense au Sud du centre commercial et au droit de la RD7. Une programmation à dominante économique est alors travaillée.

Variante 3 : au stade du dossier modificatif de création de la ZAC (version actuelle) : le projet s'enrichit et se développe notamment sur les aspects paysagers et environnementaux. S'inscrivant dorénavant dans une démarche label EcoQuartier, le plan masse s'organise autour d'un grand parc métropolitain s'étirant d'Est en Ouest (du CHU au quartier Folie-Couvrechef). La programmation évolue vers une dominante logements (65% de la constructibilité). Les accroches aux quartiers voisins (Campus 2, Calvaire St Pierre, CHU et Folie Couvrechef) sont affirmées par une nouvelle structure d'espaces publics principalement dévolues aux modes doux et actifs, et par un accès facilité aux réseaux de transports en communs (notamment aux stations du tramway T2).

Plan des principes programmatiques Variante 01



Plan des principes programmatiques Variante 02



4 / RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

Ainsi, telle qu'arrêtée à ce stade du plan-guide, l'implantation des constructions et la structure des espaces ouverts sont sensiblement différentes de celles qu'envisageaient les pré-études de 2016 et 2020, à savoir :

- un parc (d'une surface 4.2ha) désormais orienté Est/Ouest en s'appuyant sur la topographie existante du site et ouvert de la plaine sportive des Vaux de la Folie au CHU, (quand les études préalables le concevait plutôt comme un espace vert intérieur au quartier) ;
- un quartier désormais à dominante logements qui s'organise autour de ce parc, déterminant une polarité au Sud du centre commercial et s'ouvrant généreusement au Nord (vers le secteur Colbert et le Campus 2) et au Sud vers le secteur de la Girafe et le quartier du Calvaire St Pierre (par la future passerelle piétonne) ;
- dans la continuité de l'étude Devillers, le projet propose nouvelle polarité en implantant la «place des Totems » en relation avec la station tramway et en vis-à-vis de la Maison des Chercheurs ;
- développe une réseau de voies qui (pour les voiries existantes) devrait être à la fois élargi et généreusement arboré et qui, pour les voiries nouvelles assurera l'irrigation du quartier ;
- Elle fait par ailleurs du parc Mont Coco le pivot du projet offrant une promenade et une place publique, lieux fédérateur du quartier.

Illustration de la répartition programmatique au stade du plan guide 2024 (source : agence Bruno Fortier)



4.1.2 Les variantes étudiées pour le périmètre de la ZAC

Pour ce qui concerne la délimitation du périmètre de ZAC, plusieurs variantes ont été étudiées :

- Plan stratégique de développement et d'aménagement du Plateau Nord : cette première variante (non représentée sur les schémas ci-contre) consistait à engager une opération d'aménagement sur l'ensemble du projet du Plateau Nord (non retenue car la majorité des risques étaient à la charge de la collectivité).
- Etudes préalables au diagnostic sur le secteur Mont Coco – Côte de Nacre. (emprise resserrée).
- Diagnostic : périmètre de la ZAC élargi, intégrant le site ACSEA (en concertation avec le propriétaire), le parking de la CPAM, ainsi que d'autres parcelles rue J-B Colbert et en rive Est de la RD7.
- Plan guide 2023 (périmètre pris en compte dans l'étude d'impact) au stade de la création de la ZAC : intégration des parcelles en frange Est de la RD7, et de celle au Sud, coté Calvaire St Pierre sur laquelle viendra se raccorder la passerelle piétonne franchissant le périphérique. Ces ajouts s'inscrivent dans une logique de maîtrise de l'aménagement (y compris du projet de passerelle), et de cohérence globale de la mutation du quartier.

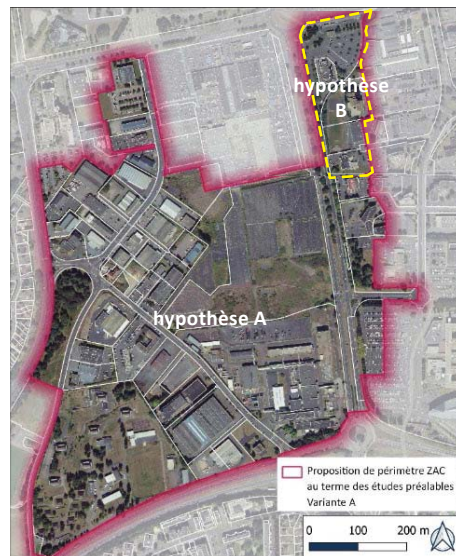
Différentes solutions d'aménagement envisagées pour la mutation du secteur Mont Coco



Variante 2
Périmètre d'étude préalable au diagnostic



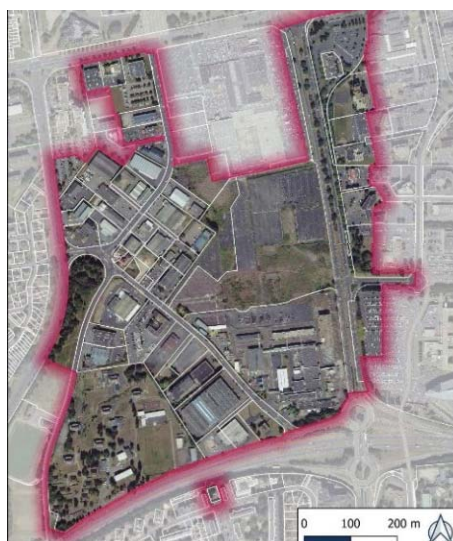
Variante 3
Périmètre proposé au terme du diagnostic



Variante 4 (hypotheses A et B)
Hypothèse A proposée au terme des études préalables au projet de création de ZAC



Variante 5
Hypothèse B proposée au terme des études préalables au projet de création de ZAC



Variante 6
Hypothèse proposée au terme des études préalables au projet de création de ZAC



Variante 7
Hypothèse retenue au terme des études préalables (2025) au projet de modification de création de ZAC

4 / RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

4.1.3 Les variantes étudiées pour la requalification des rues existantes internes au quartier

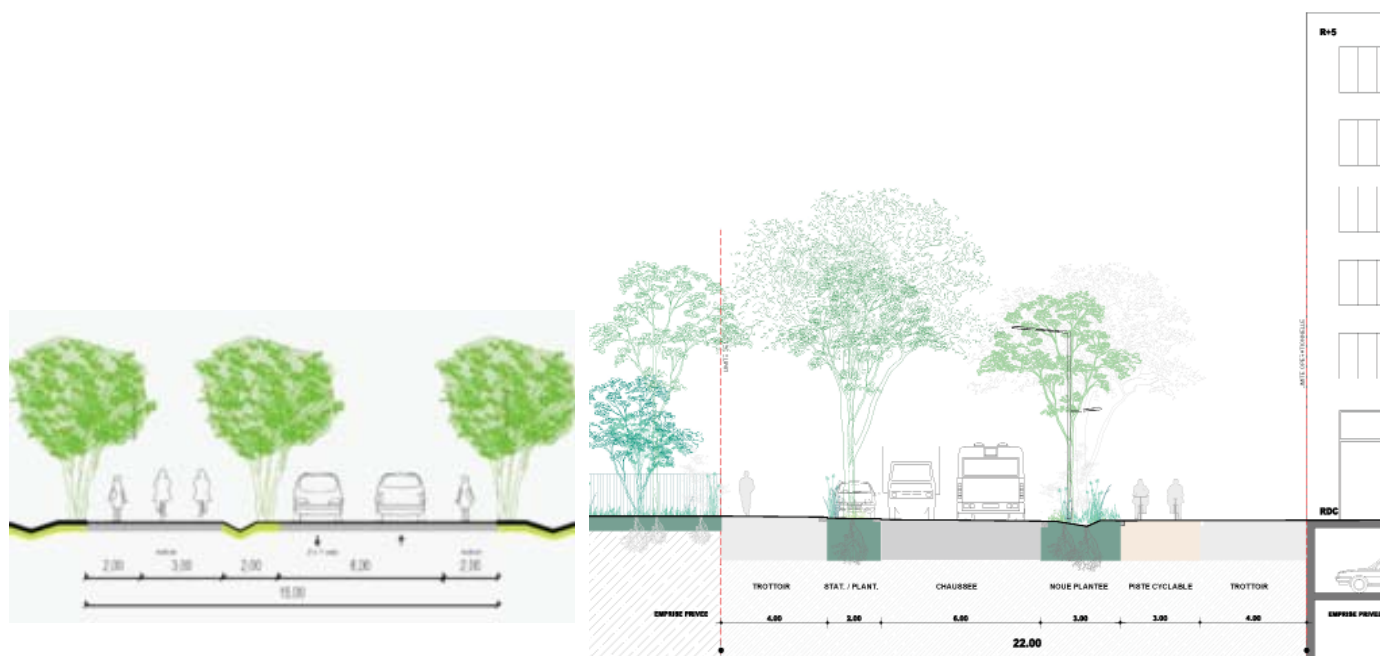
Les deux principales rues amenées à être requalifiées au sein du quartier sont :

La rue Colbert :

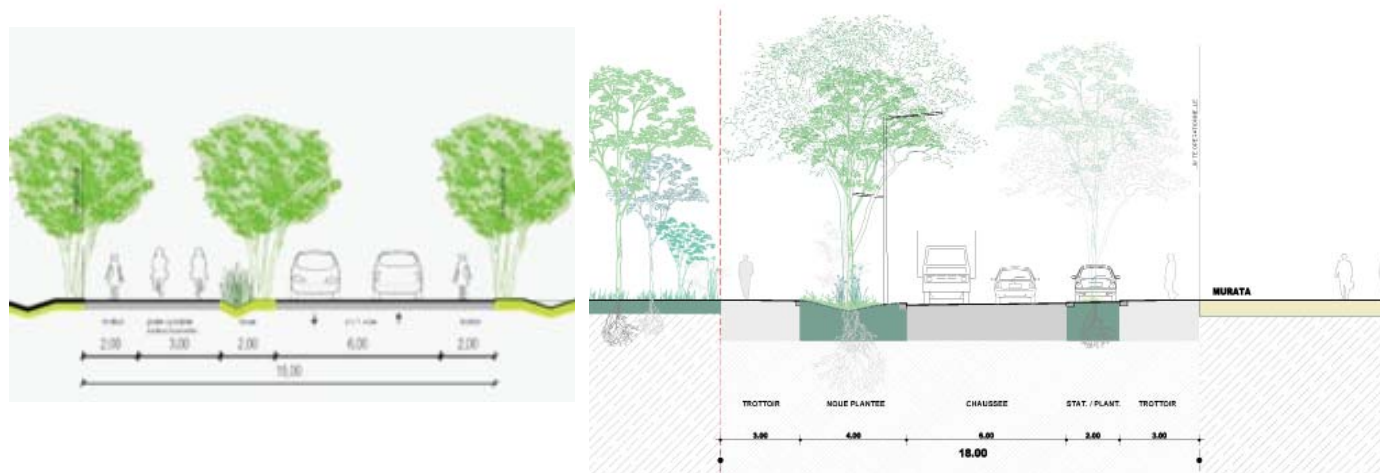
Au stade du Plan Guide, le projet prévoit un élargissement de la voie, passant de 15 mètres à 22 mètres. Le nouveau profil permet d'accueillir outre la chaussée, des trottoirs de 4 mètres, une piste cyclable bidirectionnelle, du stationnement latéral et des noues plantées (gestion des eaux pluviales en surface). Plusieurs hypothèses de tracés de la piste cyclable ont été étudiées, celle retenue intègre une position en site propre en accompagnement du trottoir Est.

La rue de la Girafe :

le profil est élargie passant de 12 à 18 mètres de large, intégrant des trottoirs de 3 mètres, du stationnement et des noues plantées. Plusieurs hypothèses ont été développées avec intégration ou non d'une piste cyclable en site propre. La version retenue propose une piste bidirectionnelle en site propre uniquement dans sa partie Nord (de Colbert au parc) afin de boucler le maillage cyclable et d'accéder facilement, au Sud, à la future passerelle vers le Calvaire St Pierre.



La rue Colbert : pré-études 2020 (à gauche) et AVP des espaces publics 2024 (à droite), (source : agence Bruno Fortier)



La rue de la Girafe : pré-études 2020 (à gauche) et AVP des espaces publics 2024 (à droite), (source : agence Bruno Fortier)

4.2. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU AU REGARD DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR

L'analyse de la compatibilité avec les dispositions d'urbanisme en vigueur sont les suivantes :

4.2.1 SCoT

Le projet est compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriales de l'Agglomération : schéma dans lequel le secteur Mont-Coco est identifié comme site stratégique de développement de Caen. Le projet répond particulièrement bien aux enjeux de renouvellement urbain et d'accueil de nouveaux habitants en proposant un quartier mixte ainsi qu'en affichant, dès ce stade de création de la ZAC, une haute exigence environnementale s'inscrivant dans la démarche EcoQuartier.

4.2.2 PDU

Il est par ailleurs compatible avec le Plan de Déplacement Urbain (PDU) et répond aux enjeux de limitation de la circulation automobile, en dissuadant toute traversée automobile compte tenu notamment de ses sens de circulation.

4.2.3 PLU

Le site est actuellement situé en Zone UP (regroupant les espaces classés en « secteurs de projet ») hormis celui de Murata classé en zone UE (zone d'activités) ; le projet étant par ailleurs compatible avec l'OAP du secteur EPOPEA PARK (rassemblant notamment les sites du CHU et de l'Institut Camille Blaisot). Le PLU et l'OAP de secteurs sont en cours de modification.

4.3. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU AU REGARD DE SON INSERTION DANS SON ENVIRONNEMENT

Les raisons justifiant le choix projet sont multiples et tiennent compte de nombreux paramètres, tant urbains qu'environnementaux :

- Enjeux stratégiques : retenant une échelle large (tant Nord-Sud qu'Est-Ouest), il devrait être compatible avec le redéploiement des relations inter-campus, l'ouverture aux quartiers mitoyens et le rayonnement du pôle hospitalier;
- Enjeux économiques : le secteur s'inscrit dans la stratégie d'EPOPEA PARK intégrant une programmation spécifique avec une offre dédiée aux entreprises innovantes. Le passage d'un secteur aujourd'hui mono-fonctionnel à un quartier mixte mais à dominante résidentielle.
- Enjeux environnementaux : le quartier s'inscrit dans la démarche Eco-Quartier. Le projet prévoit de désimperméabiliser massivement les sols (notamment les emprises des anciens parkings au droit du futur parc). La structure paysagère des espaces publics très fortement arborée se voit prolonger dans les lots privés (gestion des eaux pluviales en surface, lutte contre les îlots de chaleur, développement de la biodiversité). Les principes de composition des lots et du bâti participant également aux ambitions environnementales (quartier post-carbone) et proposant aux habitants une grande qualité de vie et d'habiter (logements traversants, extérieurs privatifs systématiques et généreux... l'ensemble de ces prescriptions sont développés dans le CPAUPE de la ZAC.

4 / RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

4.3.1 Des choix qui se justifient au regard des enjeux de cohérence urbaine

Le diagnostic urbain de ce quartier a conduit à identifier une forte sectorisation avec un effet de zoning où chaque entité fonctionnait de manière autarcique, limitant, à plus grande échelle, l'attractivité et le développement du secteur.

Remaillage

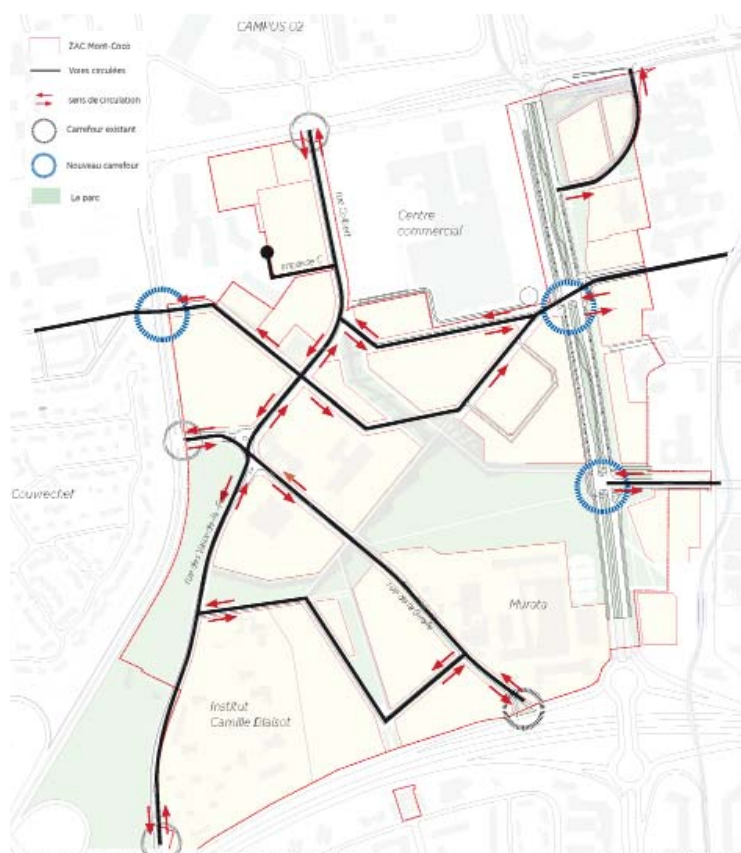
Afin de désenclaver le quartier Mont Coco, le projet prévoit une requalification des voies existantes et un nouveau maillage viaire facilitant la desserte locale du secteur tout en encadrant la place de la voiture. Les sens de circulation retenus, évitant les shunts inter-quartiers, permettent un bon accès aux futurs programmes.

Trame de cheminements doux

Dans la situation existante, les modes de déplacements doux et actifs sont peu visibles et très insuffisamment développés. Afin de réduire la place et l'impact de la voiture dans le quartier, un nouveau maillage est proposé au projet, avec un réseau dense et structurant de pistes cyclables accompagnés de cheminements piétons généreux, assurant efficacement les relations inter-quartier.

Une ville parc

Afin de rompre avec la logique de secteurs monofonctionnels et de favoriser une mixité programmatique, la requalification du secteur Mont Coco propose d'associer logements et activités économiques dans un quartier où son parc et sa structure paysagère en seront le pivot. Dans un contexte de rareté foncière, avec un fort besoin en logements, il a été convenu de rééquilibrer la programmation de la ZAC en réhaussant la part de logements à hauteur de 65% contre 35% pour le développement économique.



Plan Guide 2024 : le nouveau maillage viaire
(source : agence Bruno Fortier)



Plan Guide 2024 : les pistes cyclables
(source : agence Bruno Fortier)

4.3.2 Des choix qui se justifient au regard des enjeux de mixité à l'échelle architecturale

Pour répondre aux nouvelles attentes sociétales, une augmentation du parc immobilier est de facto essentielle pour maintenir la dynamique démographique de la ville de Caen. Au regard du territoire existant de l'agglomération, la densification de ce dernier est nécessaire pour apporter une réponse à cette évolution démographique. La ZAC Mont Coco figure comme un secteur devant accueillir une forte densité.

Plusieurs séquences en résultent :

- A l'Ouest de la rue de la Girafe (et jusqu'à la rive Est de l'Institut Camille Blaisot), un vaste pôle d'activité (lié à un parking en ouvrage qui fera face au parc et en facilitera la fréquentation)
- En accompagnement du parc, et à l'échelle permise par sa grande dimension, des immeubles d'habitation (immeubles exposés Sud et offrant des terrasses vers le parc).
- Associés à une place publique, un secteur « centre » dense, tourné lui aussi vers le parc mais confirmant, côté RD7, la vocation tertiaire (ou partiellement tertiaire) d'un secteur Mont Coco bien desservi par le tramway.
- Suivant la rue Colbert (et compte tenu d'un centre commercial qui devrait, à terme, lui aussi évoluer), une série d'îlots mixtes ouverts sur cette voie élargie via un front alternant constructions et jardins en profondeur.

4.3.3 Des choix qui se justifient au regard des enjeux écologiques et de paysage

Les premiers diagnostics ont mis en évidence l'aridité d'un paysage aux sols principalement stériles et pour l'instant assez pauvre (dans sa partie centrale) mais plus arboré dans ses franges (RD7 et plaine des sports des Vaux de la Folie). Cherchant à l'étoffer ce projet propose de le « re-naturer » à travers une structure paysagère puissante et généreusement arborée. Mont Coco révèle un site spécifique qui par sa topographie et son inscription dans le système de parcs de la métropole de Caen, nous invite à penser son renouvellement autour de l'image d'un « grand parc habité » :

Des espaces publics aux ambiances diverses

- création d'un grand parc de plus de 4 hectares liant la plaine sportive des Vaux de la Folie au « Ring » du CHU : le parc participera à la mise en place d'une "infrastructure du vivant" forte et diffuse, et proposera une programmation et des usages spécifiques ouverts à toutes les tranches d'âges.
- une pépinière transitoire est proposée, au sud de ce parc, en accompagnement de la piste cyclable s'ouvrant vers la passerelle et le quartier du Calvaire St Pierre.
- un cours, travaillé en promenade arborée, liant le cœur de quartier et sa place publique située en front de parc à un secteur « Colbert » dont la programmation résidentielle vient s'affirmer ;
- plus généralement une structure viaire qui, pour les voies nouvelles ou requalifiées, sera généreusement arborée et où la place des modes doux et actifs sera essentielle.

Le parc Mont Coco et ses abords (source : agence Bruno Fortier)



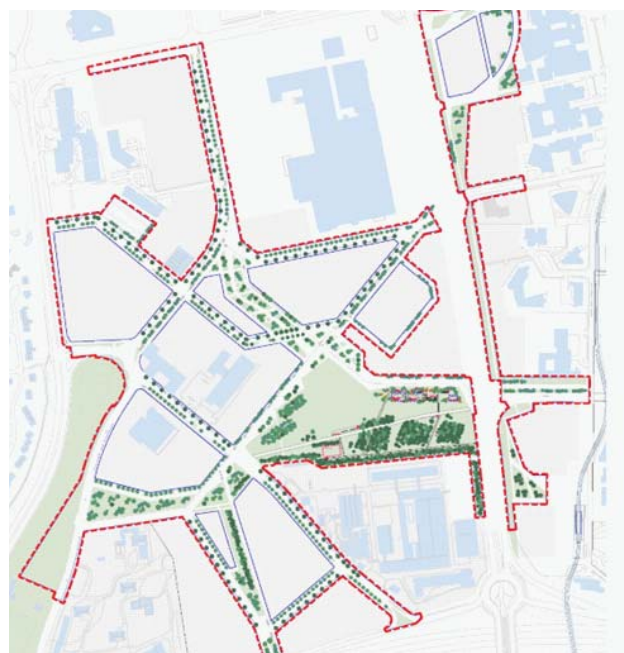
4 / RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

La dimension écologique des espaces publics

Carte des plantations et espaces paysagers AVP des espaces publics
Le projet d'aménagement du quartier Mont Coco permet :

- de désimperméabiliser massivement les sols (notamment les emprises des anciens parkings Phillips au droit du futur parc),
- le développement de nouvelles surfaces végétalisées favorables à une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert et par infiltration.
- la création d'îlots de fraîcheurs afin de lutter contre le phénomène d'îlots de chaleur urbains (principe du 3-30-300).
- la diversification des milieux et le développement de la biodiversité en milieu urbain.

Par là notamment la création du parc Mont Coco en affirmant les corridors écologiques et permettant le maintien des habitats d'espèces et préservant la fonctionnalité écologique locale.



*Plan Guide 2024 : les séquences paysagères
(source : agence Bruno Fortier)*

Plan Guide 2024 : le parc Mont Coco (source : agence Bruno Fortier / Altitude 35)



4.3.4 Des choix qui se justifient au regard des enjeux de mobilités et de stationnement

L'un des enjeux majeurs du secteur rapidement mis en évidence dès le diagnostic du secteur pour le projet de création de ZAC, est le désenclavement du quartier et le développement de nouveaux tracés favorables aux mobilités douces. Parallèlement, les nouveaux tracés d'espaces publics favorisent la lisibilité et les accès aux réseaux de transports en communs, principalement le tramway T2 avec les accroches aux stations CHU et Côte de Nacre. Le projet est ainsi cohérent avec le PADD (notamment actions 2.3.1, 2.3.2 et 12)

Le projet d'aménagement actuel présente une réponse ambitieuse vis-à-vis de ces enjeux dans la mesure où il développe un maillage dense et lisible de pistes cyclable principalement en site propre. Les accroches aux quartiers attenants sont renforcées avec deux axes principaux :

- L'axe Nord/Sud, développant le réseaux cyclable du Campus 01 au Campus 02 en passant par le cœur de quartier
- L'axe Est/Ouest, permettant de connecter le CHU et ses récents développements à la plaine sportives des Vaux de la Folie et au quartier de la Folie Couvrechef.

Les aménagements cyclables sur la RD7 sont par ailleurs développés avec une piste bidirectionnelle en partie centrale. Plus généralement, le projet de requalification de la RD7 s'inscrit dans cette démarche d'atténuer le caractère purement routier de l'entrée Nord de Caen. Au projet est prévue l'insertion de plusieurs de traversées piétonnes afin de rendre cet axe plus urbain et de lier physiquement ses deux versants.

Circulation

Le projet Mont Coco s'inscrit dans un contexte où l'armature viaire est principalement composée d'axes métropolitains structurants et saturés aux heures de pointes (RD7 et boulevards)

Le projet de requalification et de renouvellement urbain du secteur Mont Coco a pour objectif de limiter son impact sur la circulation automobile en favorisant tous les autres modes de déplacement.

Principes de gestion des flux routiers :

- mise en place d'une zone 30 pour limiter les flux de transit et favoriser la mixité d'usage de la voirie.
- mise en place d'un cœur de quartier apaisé et principalement piéton
- le plan de circulation est travaillé afin d'éviter le report du flux vers la RD7 et de l'orienter plutôt vers le bd Jean Moulin (proposant une forte réserve de capacité).
- le plan guide a permis de questionner la pertinence de la continuité viaire du Ring du CHU vers la ZAC : ainsi le projet retenu supprime ce barreau routier Est/Ouest entrant dans la ZAC et qui venait border le parc évitant un effet d'induction de trafic par la création de cet axe

Stationnement

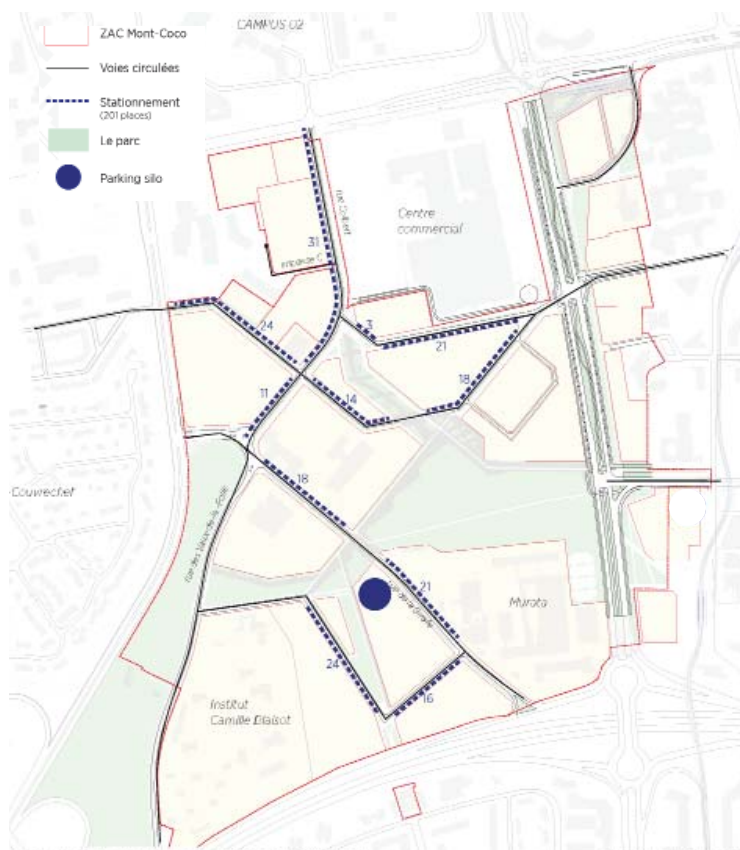
Enfin, concernant le stationnement, l'offre à l'échelle du secteur d'étude est sous-dimensionnée puisqu'il n'existe, dans la situation existante, que 40 places de stationnements publics sur voirie, ce qui entraîne le développement du stationnement « sauvage ».

A ce stade préalable de la création de la ZAC, la stratégie retenue par la SPL EPOPEA et Caen la mer repose donc sur 2 points :

- Offrir une meilleure offre de stationnement sur domaine public en adéquation avec la programmation du quartier et la qualité souhaitée pour l'espace public (180 places, AVP 2025)
- Proposer une offre de stationnement adaptée à l'échelle des îlots privés en cohérence avec le PLUI.

Cette offre s'appuie sur des normes de stationnement ambitieuses et progressives qui seront adaptées selon la programmation. Par ailleurs, il sera étudié au fur et à mesure de l'avancée sur le projet, une mutualisation de l'offre de stationnement.

Le projet aura pour objectif général de réduire au maximum l'impact de la présence du véhicule dans le paysage urbain (insertion dans le bâti ou dans des constructions spécifiques).



Plan Guide 2024 : les principes de stationnement sur l'espace public
(source : agence Bruno Fortier)

4 / RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

4.3.5 Des choix qui se justifient au regard des enjeux sanitaires

Les enjeux sanitaires dans le cadre du présent projet concernent à la fois la qualité de l'air et les nuisances sonores en lien avec le trafic automobile, la qualité des sols en lien avec la présence d'anciennes activités polluantes sur le site et les risques industriels en lien avec la présence de l'entreprise MURATA au sein du périmètre de la ZAC.

Si les enjeux liés à la qualité de l'air et aux nuisances sonores se concentrent essentiellement aux abords des principaux axes routiers (bd Jean Moulin, bd Maréchal Juin, RD7 et périphérique Nord), en revanche les enjeux pollution et risques industriels sont davantage présents en cœur de ZAC (terrains en friche) et sur la partie Sud historiquement occupée par des activités industrielles.

A ce stade préalable de la création de ZAC, l'implantation des futurs bâtiments et les dispositions constructives qui seront employées ne sont pas figées et peuvent encore subir des adaptations pour tenir compte des nuisances sonores et des enjeux liés à la pollution du trafic.

Toutefois, au regard des intentions retenues à ce stade, on peut d'ores et déjà souligner l'impact bénéfique du projet sur la qualité de vie du quartier grâce à la requalification de la RD7 en boulevard urbain, plus propice à la réduction des vitesses.

Enfin, l'étude des matériaux en place, via l'analyse critique du rapport de GINGER BURGEAP et le plan de gestion des terres excavées de setec Hydratec, permet de valider le possible réemploi des déblais ISDI du site respectant les seuils de relargages en métaux lourds en contenu total. Toutefois, l'équipe Terre et Sols Fertils préconise de réaliser deux à trois sondages complémentaires au niveau de zones stratégiques du parc pour affiner le niveau de connaissances des matériaux en présence, notamment en termes de caractéristiques agro-pédologiques.

A noter que même si ce n'est pas sa vocation initiale, le parc représente également une réponse adaptée au risque industriel de l'entreprise MURATA puisqu'il permet l'éloignement de la trame bâtie.

Maîtrise d'ouvrage :

SPL EPOPEA

1 avenue du Pays de Caen
BP 04 - 14 460 Colombelles
Tel : 02 31 35 10 20

Groupement de maîtrise d'œuvre :

AGENCE BRUNO FORTIER : architectes-urbanistes mandataires

ALTITUDE 35 : paysagistes

INEX : ingénierie environnementale

SETEC TPI : BET VRD, ouvrages, génie civil

HYDRATEC : ingénierie de l'eau et sols pollués

CREASPACE : programmation économique