



OCDL – LOCOSA

2 place du Général Giraud
CS 21206
35012 - RENNES Cedex

ZAC Multisite « Centre Ouest – La Vigne » Commune de Saint-Gilles (35)

RENNES (siège social)

Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél : 02 99 14 55 70
Fax : 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES

5 BD Ampère
Bâtiment C
44470 Carquefou
Tel : 02 40 94 92 40
nantes@ouestam.fr

Pièce jointe n° 7 – Note de présentation non technique

MAI 2022 + COMPLEMENTS FEVRIER 2023
Code affaire : 21-0161

Ce document a été réalisé par :

Pauline PORTANGUEN

(Chargée d'études Environnement – Etudes réglementaires)

SOMMAIRE

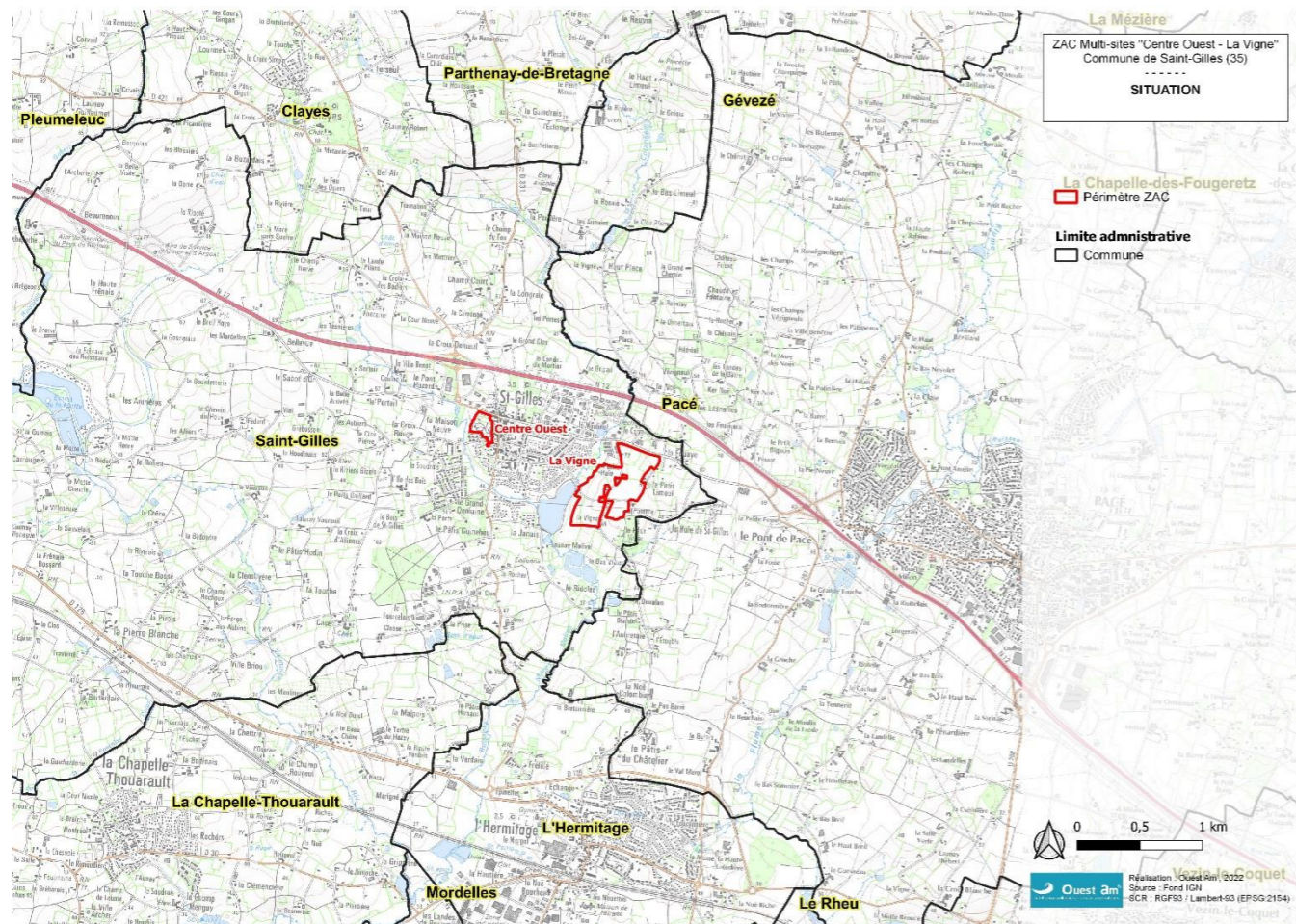
SOMMAIRE	3
1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
2 PRESENTATION DU PROJET	6
2.1 HISTORIQUE DE LA ZAC	6
2.2 PROJET D'AMENAGEMENT	6
2.2.1 INTENTIONS.....	6
2.2.2 PHILOSOPHIE GENERALE.....	7
2.2.3 LE PARTI PAYSAGER DU SECTEUR DE LA VIGNE	7
2.3 LE PROGRAMME GLOBAL DES CONSTRUCTIONS	8
2.4 LE PLAN DU PROGRAMME DES CONSTRUCTIONS	10
2.5 LE PLAN DE DECOUPAGE PREVISIONNEL PAR TRANCHES A REALISER	12
3 LA GENESE DU PROJET : LES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU	13
3.1 CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION	13
3.1.1 DEVELOPPEMENT HISTORIQUE DE LA COMMUNE.....	13
3.1.2 COMPOSITION URBAINE.....	15
3.2 JUSTIFICATION DE LA LOCALISATION DU PROJET ET DE SON DIMENSIONNEMENT	16
3.2.1 JUSTIFICATION DE LA LOCALISATION DU PROJET A L'ECHELLE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	16
3.2.2 CRITERES ENVIRONNEMENTAUX AYANT CONDUIT A LA LOCALISATION DES SITES.....	18
3.3 JUSTIFICATION DU SCENARIO D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES VARIANTES ENVISAGEES (ETUDES PREALABLES, FORMES URBAINES, ...)	19
4 PRINCIPAUX ELEMENTS DE L'ETUDE D'IMPACT	29
4.1 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	29
4.2 SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES – DEMARCHE ERC	32

1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Par délibération en date du 12/09/2017, le conseil municipal a retenu le mode opératoire de la Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) sur deux sites distincts pour réaliser son projet urbain à La Vigne (environ 22,8 ha en extension urbaine) et au Centre Ouest (environ 2,8 ha en requalification urbaine).

Le projet de ZAC Multisite, « Centre Ouest - La Vigne » se situe sur deux sites non contigus :

- ✓ L'un au **Centre-Ouest** en limite ouest du Saint-Gilles historique, projet de densification et de confortement de la polarité du centre, situé entre la rue de Saint-Brieuc et la rue de Montfort, en limite du vallon du ruisseau du Pont-aux-Moines et en deuxième rideau de la rue du centre.
- ✓ L'autre en entrée de ville Est. Le **site de La Vigne** se déploie entre la route de Pacé (D612), la vallée de la Cotardière, l'étang du Guichalet et les parcelles agricoles vers Pacé, (de La Fouaye, au Petit Limeul, La Poterne, La Petite Haye, Les Mimosas...).



Carte 1 : Situation – IGN

Le conseil municipal de la **commune de Saint-Gilles (35)** par délibération du 16/02/2021 le **Groupe GIBOIRE – OCDL LOCOSA** pour aménager la ZAC Centre-Ouest – La Vigne.

A ce stade, le dossier présente une densité globale de 27,3 logements/hectare avec **609 logements** programmés environ. Le programme global des constructions sera renforcé de **3 équipements publics d'intérêt général** confortés de services de proximité au centre cellules commerciales/professionnelles implantées à RDC des collectifs).

Le maître d'ouvrage du projet d'aménagement global est OCDL LOCOSA (Groupe Giboire), dont les coordonnées sont les suivantes :

OCDL LOCOSA
2 place du Général Giraud - CS 21206
35012 - RENNES Cedex Tél : 02 23 42 40 40
email : ocdl@giboire.com
N° SIREN : 739 202 166

Il convient de souligner que le présent rapport porte sur la **mise à jour de l'étude d'impact** dans le cadre du **dossier de réalisation** de la ZAC ; ainsi un **dossier d'autorisation environnementale unique** a été réalisé (évaluation environnementale valant dossier d'incidences Loi sur l'Eau). Pour rappel, une étude d'impact avait été réalisée par QUARTA en juillet 2019 pour le dossier de création.

Pour rappel, il convient de préciser les éléments suivants¹ :

- ✓ Le site a fait l'objet d'une étude urbaine et paysagère en **2016** ;
- ✓ Afin de procéder aux études préalables à la création de la ZAC, la commune de Saint-Gilles, par délibération du conseil municipal en date du **12/09/2017**, a décidé de lancer une consultation pour procéder au recrutement d'une équipe pluridisciplinaire composée d'un urbaniste, d'un paysagiste, d'un bureau d'études environnement et d'un bureau d'études VRD spécialisé en aménagement.
- ✓ Ces études ont permis entre **septembre 2018 et juillet 2019** de réaliser un diagnostic du site, d'identifier les enjeux et les éléments structurants sur lesquels différents scénarios ont pu être proposés. Elles ont également permis d'assurer la cohérence du projet d'ensemble avec les objectifs définis par la commune.
- ✓ Les études préalables ont par ailleurs contribué à la constitution de l'étude d'impact du site.
- ✓ Une étude de compensation agricole collective a été menée en **juin et juillet 2019**, permettant de montrer que la maîtrise d'ouvrage a opté pour un resserrement de la consommation des terres agricoles par rapport au site d'étude de la Vigne, initialement proposé sur 40 hectares environ.
- ✓ La réalisation de ces études a enfin permis de préciser le périmètre de ZAC, resserré sur deux sites non contigus (Le Centre Ouest 2,8 ha et La Vigne 22,8 ha), d'afficher un programme prévisionnel des constructions à appliquer sur ce périmètre et de définir des échéances de réalisation du projet global.
- ✓ Il est à noter que les études préalables en vue de la constitution du dossier de création se sont déroulées pendant la période de concertation associant le public à l'élaboration du projet.

¹ Source : Dossier de création, Rapport de présentation, ZAC « Centre Ouest – La Vigne », Juillet 2019 (Maître d'ouvrage : COMMUNE DE SAINT-GILLES - Architecte Urbaniste : ARCHIPOLE URBANISME ET ARCHITECTURE - Paysagiste : ATELIER YANNIS LE QUINTREC - BET - VRD : QUARTA - Environnement : QUARTA - H3c énergies)

- ✓ Le dossier de création de la ZAC a été approuvé par une délibération du conseil municipal en date du **17 décembre 2019**.
- ✓ Par courrier en date du **09 décembre 2020**, la Préfète d’Ille-et-Vilaine a rendu un avis favorable sur le dossier : « *L’analyse effectuée me conduit à formuler un avis favorable sur ce dossier. Toutefois, il conviendra, lors de l’élaboration du dossier de réalisation, d’apporter une attention particulière aux enjeux « sécurité routière ». En effet, il est nécessaire d’anticiper les risques liés à l’accroissement du trafic sur les échangeurs de la RN 12* ».
- ✓ Enfin, précisons que le conseil municipal de la commune de Saint-Gilles (35) a retenu le Groupe GIBOIRE – OCDL LOCOSA en qualité de concessionnaire de la ZAC Centre-Ouest – La Vigne par délibération en date du **16/02/2021**.

D’autre part, précisons que la rubrique concernée par la nomenclature de la loi sur l’eau (décret n°2006-881), au titre du présent dossier, est la suivante² :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.5.0	Rejet d’eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha : AUTORISATION 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : DECLARATION	AUTORISATION La surface totale des futurs aménagements du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés et collectés par le projet, est d’environ 25,6 ha (environ 2,8 ha pour le Centre Ouest et environ 22,8 pour La Vigne)

Ainsi, le présent rapport constitue la mise à jour de l’étude d’impact dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC et l’intégration des aspects « Loi sur l’Eau ». Le présent document correspond à la note de présentation non technique du dossier d’autorisation environnementale unique (Evaluation environnementale valant dossier d’incidences Loi sur l’Eau).

Il convient de préciser que le présent document a été mis à jour en prenant en compte l’avis formulé par la DDTM35 en date du 04 octobre 2022 concernant les éléments complémentaires à apporter. Pour plus de clarté, un tableau de suivi de la demande de compléments a été réalisé (se référer à la pièce « Tableau de suivi de la demande de compléments »). Soulignons que les réponses aux demandes de compléments ont directement été intégrées au présent dossier pour gagner en lisibilité.

Précisons également que le présent document a été modifié pour prendre en compte l’avis de la MRAe en date du 08 août 2022. Un mémoire en réponse a été rédigé pour préciser et argumenter les différentes demandes (se référer à la pièce « Mémoire en réponse »).

Enfin, les documents en lien avec le PLUi de Rennes Métropole ont été mis à jour afin de prendre en compte l’approbation de la modification n°1 en décembre 2022. En effet, rappelons que dans le dossier déposé en Mai 2022 seuls les éléments de l’enquête publique étaient présentés.

² Source : Article R.214-1 du code de l’environnement

2 PRESENTATION DU PROJET³

Afin de répondre à une forte demande en logements lié à son statut de pôle de proximité et de pôle d'appui de secteur identifié au SCoT du Pays de Rennes, Saint Gilles poursuit un développement urbain continu, équilibré et maîtrisé entre renouvellement urbain en ZAC centre bourg et extension urbaine de la ZAC de l'île des bois, en cours d'achèvement.

Le nouveau projet urbain « Centre Ouest – La Vigne » comprend deux entités, le Centre Ouest en renouvellement urbain et La Vigne en extension contenue.

2.1 HISTORIQUE DE LA ZAC

C'est en 2017 que le projet a émergé suite à la réalisation d'études préalables menées par la collectivité pour accompagner le développement démographique et économique de Saint-Gilles et répondre à la demande de nouveaux logements sur la commune. Le projet s'est inscrit dans le cadre règlementaire territorial du Pays de Rennes et de la Métropole. **Par délibération du 19/12/2019, le Conseil Municipal a approuvé le dossier de création et créé la ZAC Multisite « Centre Ouest - La Vigne » portant sur une superficie de 25,7 ha environ.**

Après une procédure de mise en concurrence, le groupe Giboire OCDL-LOCOSA a été désigné concessionnaire de la ZAC par délibération communale du 16/02/2021 pour porter et conduire le projet urbain communal.

Après une procédure de mise en concurrence, le groupe Giboire OCDL-LOCOSA a été désigné concessionnaire de la ZAC par délibération communale du 16/02/2021 pour porter et conduire le projet urbain communal. La société OCDLLOCOSA (Groupe Giboire), en sa qualité d'aménageur de la ZAC, a lancé une consultation pour retenir une équipe de maîtrise d'œuvre, monter le dossier de réalisation et assurer le suivi technique de l'opération. Elle est composée des membres suivants : Archipole (Architecte/urbaniste) et La Plage (Paysagiste), Servicad (BET VRD), Ouest Am (BET environnement), H3C/IMPULSE (BET Energie), Quarta géomètre expert et Mille lieux pour la partie concertation avec la population.

Ces missions et études ont permis de confirmer le potentiel d'aménagement de la ZAC multi-sites issu des études préalables et de répondre aux objectifs d'accueil d'une population nouvelle, de production de logements neufs, d'équipements publics, en élaborant un projet de qualité qui réponde aux objectifs poursuivis par Saint-Gilles et son ambition affichée de réaliser un quartier durable à l'image de l'identité territoriale.

En complément du renouvellement urbain de la ZAC du centre (3 ha) en cours de d'achèvement et du quartier de l'île des bois, la ZAC Multisite prend le relais de ces opérations et poursuit en cohérence l'organisation de son territoire à travers un projet d'envergure à l'horizon 2035.

La commune a souhaité porter sur 10-12 ans, un projet d'aménagement innovant dans un cadre de vie accueillant et maîtrisé, proportionné aux besoins de son territoire attractif. L'offre d'habitat mixte proche d'équipements et de services existants et futurs de proximité, répondra aux attentes des différents profils d'habitants.

Le dossier de création avait fait émerger les intentions d'aménagement et de programmation et permis de définir les contours du nouveau quartier tout en validant la viabilité économique et commerciale du projet. Il a permis d'identifier de nouveaux enjeux et de proposer le renforcement et la préservation des habitats naturels et de la biodiversité. Des levés complémentaires ont mis en lumière de nouvelles zones humides sur près de 1 ha, intégrées au projet urbain tout en maintenant la programmation affichée au stade du dossier de création.

³ Source : Extraits « Première partie 1/3 : Eléments du projet » - ZAC Multisite « Centre Ouest – La Vigne » – Avril 2022 mis à jour en Décembre 2022 – ARCHIPOLE Urbanisme et Architecte – La Plage Paysagiste – Ouest Am – SERVICAD BET

Le projet Centre Ouest de près de 90 logements est bordé au Centre-Ouest par le vallon du Pont-Aux-Moines entre la rue de Saint-Brieuc et la rue de Montfort.

En entrée de ville sur le quartier de La Vigne, le site inclut une vaste zone humide (1ha) et surplombe le vallon de la Cotardière et son étang. Ce sont près de 520 logements qui sortiront de terre.

Le défi environnemental ambitieux sur ce secteur est de préserver les zones humides et de composer un projet urbain cohérent dans un cadre de vie agréable, tout en renforçant le chainage des haies bocagères et les continuités vertes et bleues vers le vallon et les boisements. L'objectif est de créer un quartier innovant aux formes urbaines adaptées au lieu, connecté au centre par la rue de la Prouverie, porteur de diversité d'habitat et d'équipements de quartier innovants, ouverts à tous et valorisant les sports de loisirs de plein air, ainsi que les espaces dédiés au monde du travail et au milieu associatif (coworking, salles de réunion, tiers-lieu, ...). **Dans le cadre de la démarche participative citoyenne mise en place à l'initiative de la collectivité, des ateliers de concertation composés de St- Gillois et représentants des associations ont fait émerger de nouveaux besoins et avis et de prendre part au programme de l'aménagement, dont l'affectation et la localisation des équipements pour la vie de quartier.**

Le dossier de réalisation s'est adapté à la prise en compte de l'environnement et notamment aux enjeux environnementaux prioritaires par la mise en valeur du patrimoine naturel et paysager et le renforcement de la trame bocagère (identification de nouvelles zones humides, étude de sol pour appréhender l'infiltration, calcul des volumes des bassins et relevé précis des haies bocagères). L'organisation urbaine et la programmation ont été revues. La ZAC projette 609 logements avec une densité différenciée par site. Le travail de composition s'est attaché à mettre en œuvre une forme urbaine acceptable pour Saint-Gilles à hauteur d'environ 54% de logements en collectif et 46% en logements individuels, dans le respect des objectifs de densité du SCoT, et d'une mixité sociale des produits de logements proposés dans le cadre du PLH.

2.2 PROJET D'AMÉNAGEMENT

2.2.1 INTENTIONS

La ZAC s'inscrit dans un territoire de projet pour lequel le PLUi fixe des objectifs ambitieux en termes de logements, de fonctions complémentaires à l'habitat et d'environnement.

Les principes d'un quartier durable ont été suivis à travers les ambitions et engagements déjà signifiés et identifiés au dossier de création, puis confirmés au stade de la réalisation et notamment en termes d'environnement et de recours aux énergies renouvelables avec l'application de la **RE2020**.

Les fondements principaux sont basés sur la **mixité sociale et un cadre de vie agréable**, impliquant des enjeux pluriels et des impacts sur le développement de la ville.

Les formes urbaines développées dans la ZAC sont composées d'ilots collectifs délimités par des espaces publics généreux qui les fédèrent (rues, dessertes piétons/vélos, parc, jardins et espaces paysagers), **et d'un tissu parcellaire plus représentatif de la diversité de la maison individuelle** (maisons de ville très compactes, en bande ou groupées) **organisées en lien étroit avec le tissu urbain existant et la campagne.**

Cette modularité offre des typologies différenciées de l'habitat de tailles et de hauteurs différentes, jusqu'au R+3+A/C/P aux abords des espaces publics majeurs (le long de la rue de Rennes, des équipements, de la rive ouest du vallon). Le choix de la compacité et de la continuité bâtie des collectifs en belvédère, compose des îlots ouverts sur la nature. Cette morphologie ménage un ensoleillement favorable en variant la trame urbaine associée à une densité urbaine plus mesurée.

L'approche qualitative des espaces publics et l'attention portée aux espaces de transition et de prolongement des logements offrent un rapport d'échelle harmonieux entre les espaces construits et les espaces libres.

2.2.2 PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

La ZAC est conçue comme un quartier jardin ouvert vers le vallon, la ville, et séquencée en îlots mixtes de tailles variables :

- ✓ une centralité parc en cœur de quartier (Parc du Petit Limeul, Parc linéaire, jardin de la Petite Haie, jardin de la mare au centre) ;
- ✓ des programmes de logements collectifs en bordure de vallons et entrées de bourg ;
- ✓ des équipements publics en jonction de quartier, cœur et entrée de bourg ;
- ✓ des maisons individuelles dont la forme compacte privilégie la maison de ville le long des venelles jardin, en transition douce avec l'habitat existant et la campagne.

2.2.3 LE PARTI PAYSAGER DU SECTEUR DE LA VIGNE

a) Penser la ville par le paysage et le tissu urbain

Près de 16 mètres de dénivelé marquent la topographie du secteur de la Vigne entre le plateau du Petit Limeul et le Vallon de la Cotardière. Orienté ouest, ce coteau à la pente relativement marquée se distingue par la diversité des entités paysagères qui le compose.

L'enjeu du projet d'aménagement est de révéler la diversité paysagère à travers le tissu urbain :

- ✓ Par la préservation des ensembles végétaux existants.
- ✓ Par la création de points de vue et perspectives dégagant des vues vers le vallon et plus loin vers le Centre-Ouest.
- ✓ Par une multiplicité de cheminements doux, sentes, venelles et espaces publics permettant d'appréhender au plus proche la richesse paysagère existante et notamment la singulière zone humide du plateau.

b) Une palette végétale révélatrice du site

Le choix de végétaux mis en œuvre dans le projet sera conduit par une volonté d'affirmer les caractères paysagers et d'enrichir la biodiversité existante. A chaque secteur correspond ainsi une palette végétale spécifique, de l'arbre aux strates les plus basses, qui viendront conférer à chaque secteur de la zone nouvellement urbanisée un caractère spécifique.

Le vallon de la Cotardière et les zones humides existantes sont aujourd'hui bordés de saules et d'aulnes. Le projet, en installant les bassins de gestion des eaux pluviales de la ZAC en frange de cet espace naturel, viendra conforter ce caractère en implantant de larges colonies d'hélophytes, agrémentées aux points stratégiques des parcours de massifs de vivaces à large feuillage caractéristiques des milieux humides.

Le coteau est marqué par les haies bocagères de chênes et châtaigniers. Conservées, elles seront complétées de nouvelles haies bocagères plus basses composées d'aubépines et cornouillers ou pommiers sauvages par exemple accompagnés d'une strate herbacée adaptée en fonction des orientations et usages.

Le plateau est clairement le secteur montrant le plus de diversité végétale. Les boisements existants seront conservés et valorisés, la grande zone humide, traitée en prairie adoptera une gestion différenciée permettant l'épanouissement d'une flore spontanée endogène, tandis que les massifs et plantations d'accompagnement des voies seront composés de ligneux endémiques adaptés à une pédologie plus sèche : genêts, agrostis et bruyères en constitueront la base.



c) La trame verte du secteur de La Vigne

La trame verte du projet s'appuie sur les haies bocagères existantes préservées et les espaces verts aménagés alentours, notamment à la périphérie de l'étang du Guichalet. Venant conforter la trame verte communale et les usages qui y sont associés, les aménagements doux s'étirent depuis l'étang du Guichalet vers le nord. Les circulations douces et continuités vertes du nouveau quartier s'orientent naturellement vers cet ensemble naturel.

Au sein de la nouvelle zone urbanisée, les nombreux cheminements sont accompagnés de haies bocagères ou d'espaces de prairies en gestion différenciée permettant d'assurer la continuité de l'ensemble de la trame.

Des préconisations particulières concernant le traitement des limites des lots à bâtir, et notamment en ce qui concerne les végétaux et typologies de clôtures viendront encore conforter la porosité des différents espaces.



Figure 1 : La trame verte du secteur de La Vigne (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Avril 2022)

d) La trame bleue du secteur de La Vigne

La trame bleue existante du secteur de la Vigne est marquée par deux entités majeures :

- ✓ en fond de vallon, le ruisseau de la Cotardière et l'étang du Guichalet
- ✓ sur le plateau une large zone humide de près de 9900 m².

Le projet d'aménagement s'applique à conforter ces deux entités paysagères en les mettant en scène et en les utilisant comme références pour l'ensemble des aménagements annexes qui constituent les espaces publics du secteur. Ainsi, les différents bassins de gestion des eaux pluviales de la ZAC adoptent, à une échelle plus réduite, les mêmes caractéristiques végétales que ces deux références, constituant ainsi un chapelet de biotopes humides qui vient ponctuer et caractériser l'ensemble du secteur.



Figure 2 : La trame bleue du secteur de La Vigne (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Avril 2022)

2.3 LE PROGRAMME GLOBAL DES CONSTRUCTIONS

Le projet de la ZAC Multisite est à vocation principale d'habitat mais prévoit également quelques cellules commerciales au centre et la réalisation de 3 équipements publics d'intérêt général sur les deux sites.

Le programme de l'opération a pour but de répondre à une demande importante de logements sur Saint-Gilles et de favoriser la mixité de la population en proposant des formes d'habitat diversifiées, dans le respect du PLH actuellement en vigueur.

➤ [Dossier de création](#)

Au stade du dossier de création, la programmation prévisionnelle de logements prévoyait la réalisation d'environ **609 logements**, ainsi qu'un équipement public d'intérêt général (par site).

➤ [Dossier de réalisation](#)

Le projet de ZAC Multisite représente au global environ **609 logements**, soit une densité de 27,31 logements à l'hectare, répartis comme suit :

- ✓ Environ 213 logements aidés dont 122 logements locatifs sociaux PLUS et 91 en accession aidée PSLA
- ✓ Environ 122 logements en régulé
- ✓ Environ 274 produits libres dont 81 logements collectifs et 193 terrains à bâtir lots libres de constructeurs
- ✓ 3 équipements publics d'intérêt général

[Centre ouest 89 logements environ 1 cellule de commerce/service à RDC de collectif](#)

- ✓ **49 logements collectifs et 40 maisons individuelles**
 - 31 logements collectifs aidés 18 PLUS, 13 PSLA
 - 18 logements collectifs en accession libre
 - 18 lots individuels régulés maisons et jardin
 - 22 terrains à bâtir lots libres de constructeurs

✓ **1 équipement public d'intérêt général le projet de médiathèque**

La Vigne 520 logements environ

✓ **275 logements collectifs et 245 terrains à bâtir**

- 182 logements collectifs aidés 104 PLUS, 78 PSLA
- 30 logements collectifs en régulés
- 63 logements collectifs en accession libre
- 74 lots individuels denses régulés maisons jardins
- 171 terrains à bâtir lots libres de constructeurs

✓ **2 équipements publics d'intérêt général l'espace tiers lieu et l'équipement Nord Est de plein air**

La surface de plancher totale (SDP) est de 88 000 m².

2.4 LE PLAN DU PROGRAMME DES CONSTRUCTIONS

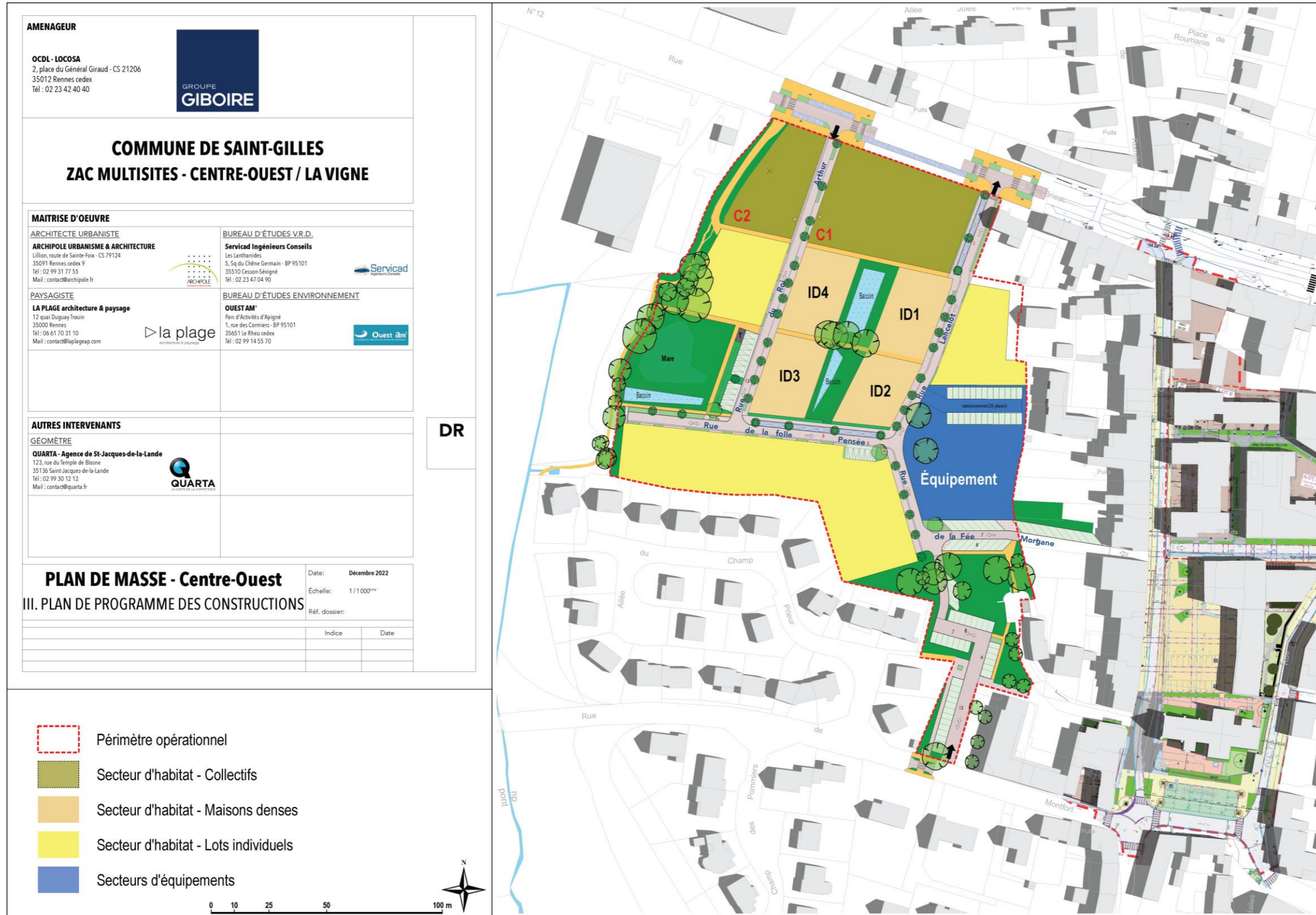


Figure 3 : Plan de programme des constructions – Centre Ouest (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Décembre 2022)



Figure 4 : Plan de programme des constructions – La Vigne (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Décembre 2022)

2.5 LE PLAN DE DECOUPAGE PREVISIONNEL PAR TRANCHES A REALISER

Cinq tranches prévisionnelles de travaux sont prévues sur la ZAC comme illustré sur le plan figurant ci-contre.

Le sous découpage prévisionnel par tranches commerciales sera quant à lui lissé dans le temps en corrélation avec les objectifs de livraison de logements prévus au PLH environ une cinquantaine de logements par an pour la commune de Saint-Gilles.

Concernant les tranches travaux :

- ✓ Tranche 1 décomposée en deux tranches, 1 A au centre et 1 B à La Vigne La date prévisionnelle de démarrage des travaux de la tranche n 1 est prévue au 1^{er} trimestre 2024, en relais de la ZAC Centre-bourg
- ✓ Le lancement de la tranche 1 B sur la Vigne s'inscrit en continuité de la tranche 1 A
- ✓ Tranches 2 3 4 et 5 les quatre autres tranches suivront pour un achèvement prévisionnel du quartier en 2031 sauf aléas
- ✓ La ZAC multi sites comprendra également les trois futurs équipements. Les fléchages des destinations ont été validés par les élus et résultent également de la concertation menée auprès des Saint-Gillois
 - En cœur de quartier, une médiathèque au Centre Ouest
 - Vallon de la Cotardière un espace tiers lieu fera l'objet d'une étude auprès d'une AMO pour accompagner les élus dans la conception et la réalisation de ce nouveau lieu créateur de lien social à la jonction entre le quartier existant et la ZAC
 - Un équipement de plein air au Nord Est associant un parking mutualisé et des jardins partagés sur la Vigne qui pourraient être associés à la démarche participative

Ces équipements de superstructure seront programmés indépendamment de la réalisation des logements des tranches prévisionnelles.

Ce calendrier prévisionnel de travaux et les sous-découpages commerciaux afférents seront établis en fonction des contraintes techniques du site et des demandes des différents acteurs du projet (notamment Rennes Métropole dans le cadre du futur PLH 2023).



Figure 5 : Localisation indicative des tranches de travaux (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Décembre 2022)

3 LA GENESE DU PROJET : LES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU⁴

3.1 CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION

3.1.1 DÉVELOPPEMENT HISTORIQUE DE LA COMMUNE

L'origine du bourg autour d'un site primitif (cours d'eau, vallons, relief, carrefour de voies romaines, orientation des axes et des chemins) n'échappe pas au développement de Saint-Gilles, marqué par le milieu naturel des vallons du Pont-Aux-Moines, de la Cotardière et du Moulinet très prégnants en termes de paysage.



Figure 6 : Saint-Gilles _ Carte d'état-major 1820-1866 (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Avril 2022)

La commune se caractérise par un paysage et un maillage bocager assez préservés et d'intérêt pour la biodiversité particulièrement sur les reliefs sud et nord/est et composés de parcelles agricoles où le remembrement a été moins prégnant. La protection des vallons et du bocage environnant est par ailleurs affichée au PADD.

La morphologie de Saint-Gilles s'inscrit dans une lecture et un fonctionnement en coulisses majoritairement orientées est/ouest et parallèles aux axes routiers majeurs. Le bourg s'est initialement organisé entre les méandres des vallons le ceinturant et sur les plateaux. Grâce à leurs traverses routières historiques, les contraintes géographiques et particulièrement les pentes des coteaux n'ont pas freiné le développement de la commune au fil du temps. Le bourg s'est progressivement développé autour de la place de l'église et le long des axes fondateurs (ancienne grande rue) devenue rue du Centre et la rue de Rennes/Saint-Brieuc.

Saint-Gilles est traversé par un réseau routier développé en strates est-ouest (N12 Rennes/St-Brieuc, accès échangeurs, D612 rue de Rennes/Saint-Brieuc) favorisant un développement semi-concentrique autour des vallons et selon un axe structurant historique nord/sud (Montfort-sur-Meu, l'Hermitage) à l'appui desquels s'oriente le développement des quartiers d'extension pavillonnaire depuis la fin des années 70, 80 et 90 sur les reliefs plus doux contenus en limite de vallons et sur les plateaux.

La ZAC de l'île des bois (50 ha) implantée depuis 2010 à l'ouest du bourg va offrir un nouveau territoire au développement urbain de la ville. L'agglomération s'est ainsi constituée un espace urbain très homogène composé du noyau historique autour de son église et de sa mairie. Au nord, la ZA du Gripail et ses extensions (ZI Bretins) sont accessibles par l'est ou par l'ouest et se sont développées le long de la RN12 (voie express) et de la rue de Rennes/Saint-Brieuc.

Les quartiers résidentiels se sont développés dans ses faubourgs le long des axes routiers historiques (rue de Rennes, rue de Saint-Brieuc...) et en bordure des vallons. Sur les plateaux et les crêtes un habitat rural isolé ou en hameau est présent en campagne.

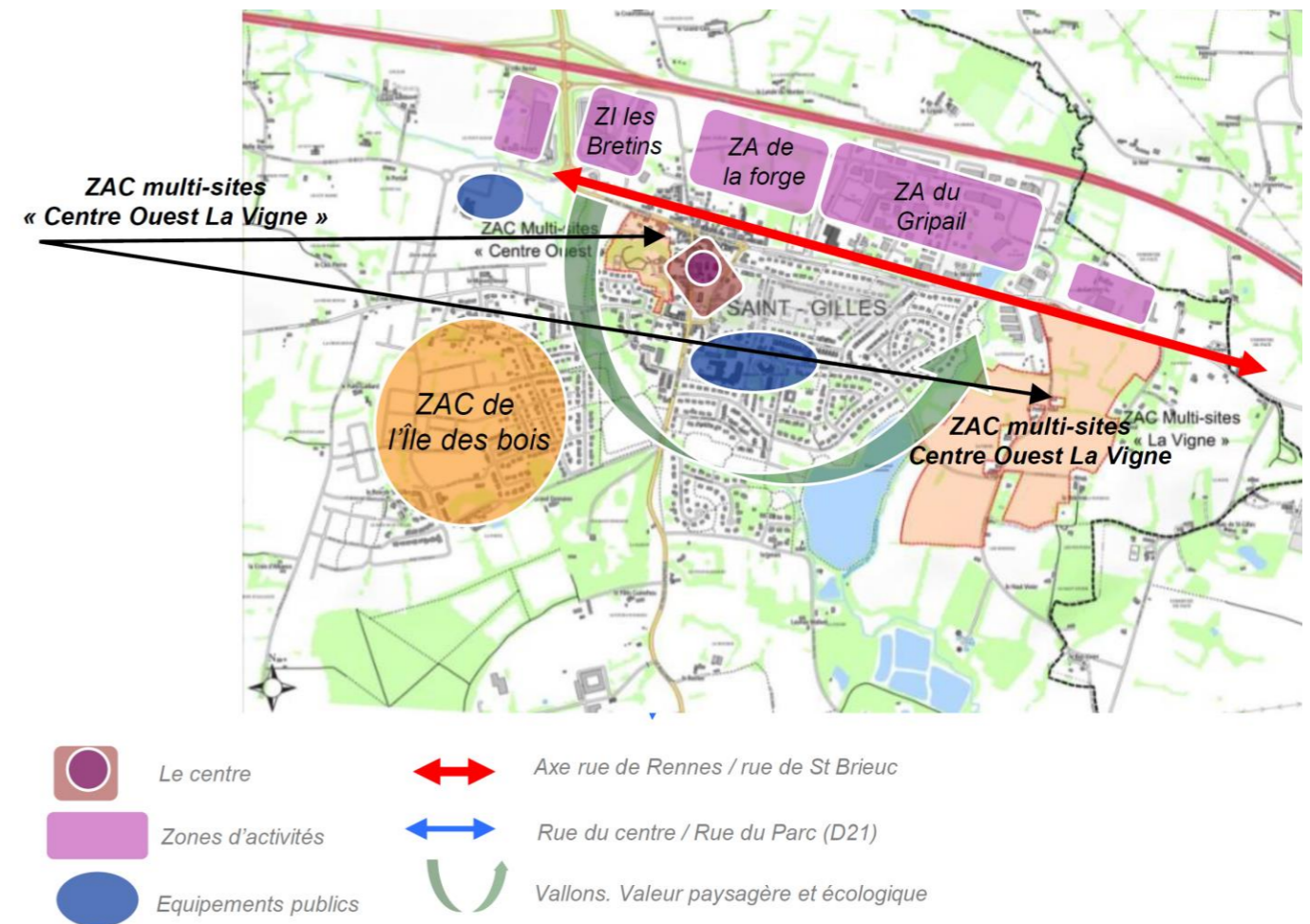


Figure 7 : La ZAC Multisite dans la commune (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Avril 2022)

La croissance urbaine continue et maîtrisée depuis les années 70 définit une silhouette urbaine homogène ponctuée d'édifices historiques, de patrimoine local et de tissus pavillonnaires variés.

La ZAC Centre-Ouest (150 logements) en renouvellement urbain ouvre une nouvelle étape dans l'aménagement du cœur de bourg et affiche une transformation spatiale innovante avec dans sa continuité la greffe urbaine constituée par la ZAC Centre Ouest dont il est ici question et la requalification de ses espaces publics.

⁴ Sources : Extraits de l'étude d'impact de la ZAC Multisite Centre-Ouest La Vigne réalisée par QUARTA en juillet 2019 et Extraits de l'étude d'impact de la ZAC Multisite Centre-Ouest La Vigne réalisée par QUARTA en juillet 2019 et Extraits « Première partie 1/3 : Eléments du projet » - ZAC Multisite « Centre Ouest – La Vigne » – Avril 2022 – ARCHIPOLE Urbanisme et Architecte – La Plage Paysagiste – Ouest Am⁺ – SERVICAD BET

L'attractivité du territoire métropolitain dont Saint Gilles fait partie induit un développement urbain maîtrisé, cadré par les documents d'urbanisme supra communaux et le Programme Local de l'Habitat qui fixe commune par commune le nombre logements à produire par an, pour permettre l'accueil de nouvelles populations et le maintien de la population existante dans une logique de parcours résidentiel.

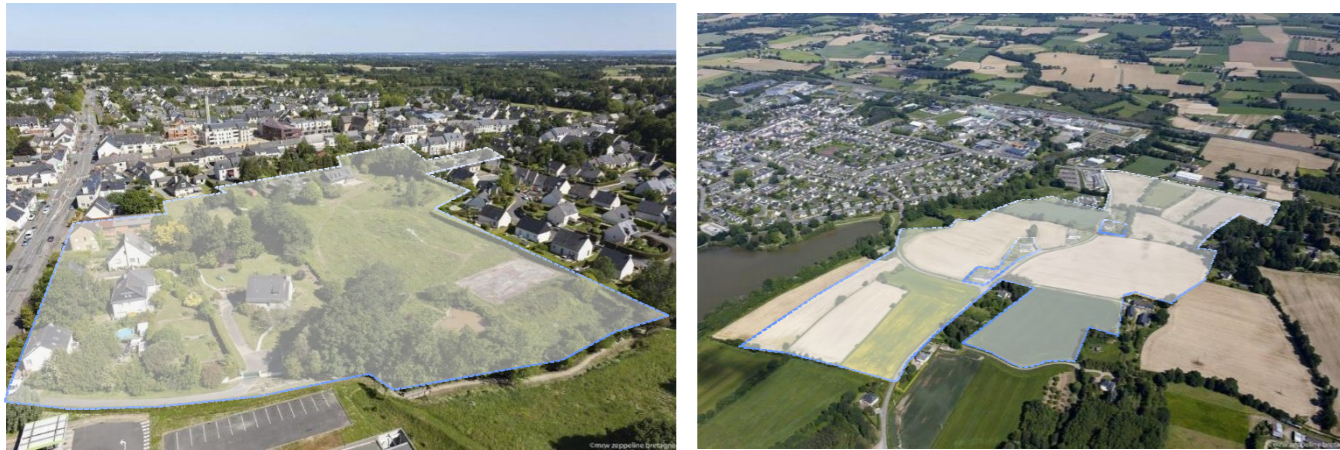


Figure 8 : La ZAC Multisite – Renouvellement urbain : Secteur Centre Ouest (à gauche) – Extension urbaine : Secteur La Vigne (à droite) (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGÉ – Avril 2022)



Figure 9 : ZAC Centre-Ouest – Renouvellement urbain – La Mairie / Rue du Centre (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGÉ – Avril 2022)



Figure 10 : Centre-Ouest : La mare (à gauche) et La Vigne : Vallon de la Cotardière (à droite) (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGÉ – Avril 2022)

La ville de Saint-Gilles est dotée d'un bon niveau de services et d'équipements de qualité et compte de nombreuses associations sportives et culturelles.

La commune dispose de plusieurs salles de sports permettant la pratique de sports en intérieur et des terrains de football, deux courts de tennis extérieurs, un skate-park.

En complément, des aires de pratiques multisports, viennent s'ajouter les parcours sportifs, city-stade, halle et terrain de pétanque, aires de jeux et jardins familiaux implantés aux abords de l'étang du Guichalet et dans les quartiers (l'île des bois, la Saudrais...).

Le pôle sportif du Triskel rue de Rennes sera conforté et s'inscrit dans la modification n°1 du PLUi.

Les vallées de la Cotardière et du Moulinet, l'étang municipal du Guichalet au cœur de la ville sont le support de loisirs récréatifs et sportifs et de balades.

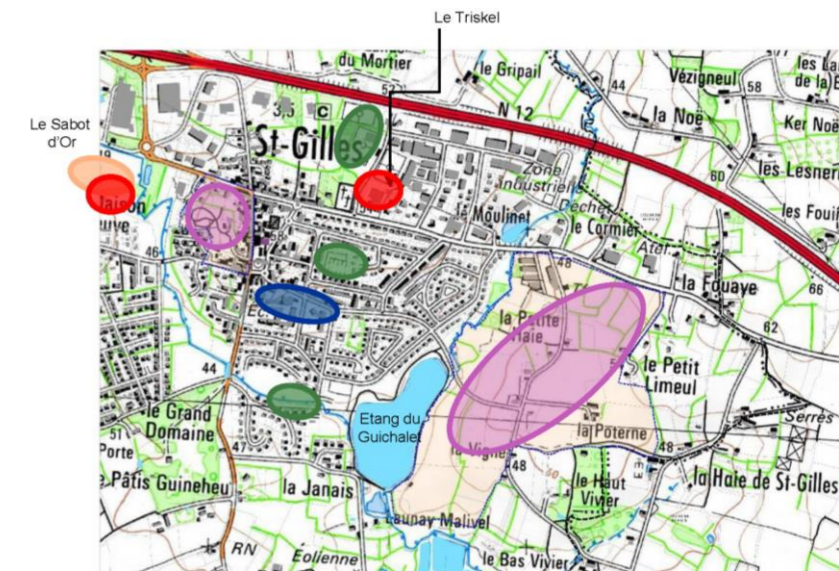
La commune dispose d'une salle de spectacle, le Sabot d'or (300 personnes) implantée en entrée ouest et 3 salles polyvalentes indépendantes disponibles à la location pour les associations ou des événements professionnels.

Deux groupes scolaires sont implantés sur la commune l'école publique Jacques Prévert (11 classes en élémentaire et 6 classes en maternelle soit 17 classes) et l'école privée du sacré cœur (12 classes) renforcés de terrains de pratiques sportives.

Le pôle enfance est un accueil de loisirs associatif en hyper centre.

L'espace multimédia La Grange, la bibliothèque, l'accueil pour les cours de musique, l'école municipale de danse viennent compléter le panel d'équipements de la commune.

Par leurs positionnements, les sites du Centre Ouest et de La Vigne bénéficient de la proximité des équipements publics majeurs de la commune.



- ZAC multi-sites Centre Ouest - La Vigne
- Equipements de sports
- Equipements sportifs et de loisirs extérieurs non bâtis
- Equipements scolaires
- Equipements socio-culturels et divers

Figure 11 : Carte de localisation des principaux équipements (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGÉ – Avril 2022)

3.1.2 COMPOSITION URBAINE

La volonté de garantir un développement communal harmonieux tout en respectant les perspectives démographiques et les nouveaux besoins en équipement s'illustre dans les enjeux du PLUi, à travers le PADD, les OAP communales et de secteur, ainsi qu'à travers la volonté de mutualiser le projet urbain de ZAC sur deux sites :

- ✓ Des terrains peu denses au centre en mutation future dans le cadre d'une rénovation urbaine maîtrisée.
- ✓ Une extension urbaine sur La Vigne.

La ZAC est créée sur deux emplacements territorialement distincts et permet de justifier des choix et des objectifs chiffrés, fléchés dans les documents d'orientation stratégique métropolitains. Actuellement, Saint-Gilles ne dispose plus de terrains disponibles à la construction, y compris pour répondre aux besoins d'extensions de ses équipements publics, à l'exception de quelques terrains soumis à sursis à statuer dans l'attente d'opérations d'aménagement ponctuelles et permettant de prioriser et projeter de petites opérations d'une vingtaine de logements à court terme.

Les projets récents livrés au centre ou à venir (ZAC du Centre-Ouest, extension du Triskel en zone d'activités, l'ancien presbytère...), illustrent le confortement d'une offre importante de logements et activités au centre, qui s'étoffera de la ZAC Centre Ouest en complément de l'offre en extension urbaine sur La Vigne.

La première modification du PLUi de Rennes Métropole a été approuvée le 15/12/2022 et permet la réalisation ou l'ajustement de plusieurs projets dont l'ouverture à l'urbanisation de divers secteurs classés en zone 2 AU. Elle coordonne pour Saint Gilles un développement urbain sur des temporalités différentes :

- ✓ un secteur de renouvellement urbain au Centre Ouest (environ 2,8 ha) :
 - Local commercial, de service ou associatif à RDC des collectifs, environ 90 logements ;
 - Un équipement d'intérêt général sur environ 2700 m².
- ✓ Un secteur d'extension urbaine sur La Vigne (environ 22,8 ha):
 - Habitat : environ 520 logements ;
 - deux équipements d'intérêt général sur environ 1ha en tout.

Après la réalisation de la ZAC de l'île des bois en limite ouest de la commune, le développement urbain se poursuit et s'équilibre sur l'est, en limite de commune de Pacé via le secteur de La Vigne.

Le développement vers le nord se heurte à la limite physique de la voie express Rennes- Brest (RN12), au sud de laquelle se sont développées les zones de développement économique d'intérêt communautaire.

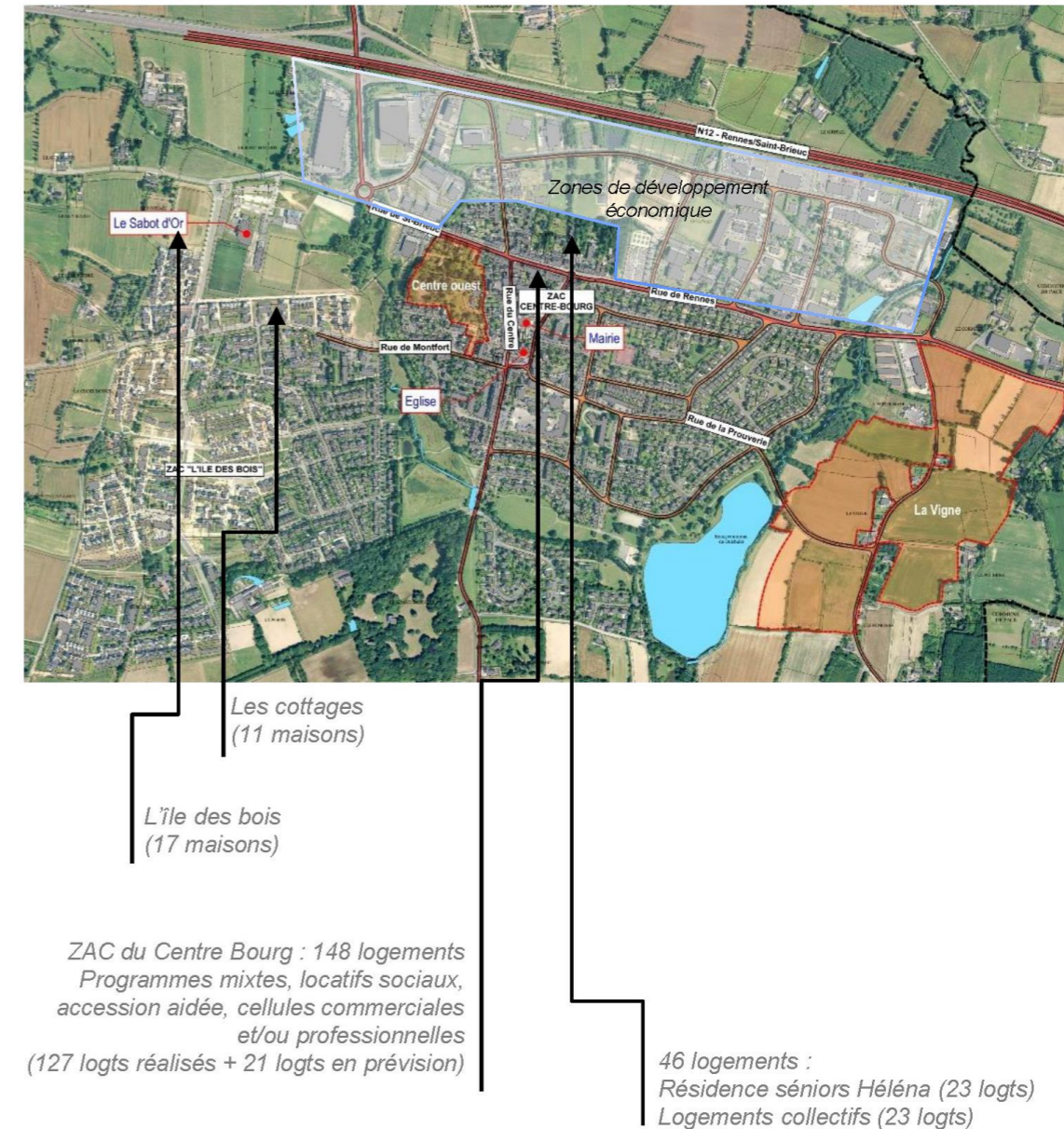


Figure 12 : La ZAC Multisite dans la commune (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Avril 2022)

3.2 JUSTIFICATION DE LA LOCALISATION DU PROJET ET DE SON DIMENSIONNEMENT

3.2.1 JUSTIFICATION DE LA LOCALISATION DU PROJET A L'ECHELLE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

La localisation de la ZAC multisite de Saint-Gilles résulte de l'application de la stratégie de développement urbain territoriale régie par le SCOT du Pays de Rennes et le PLUi de Rennes Métropole. Ces deux documents sont les garants d'une déclinaison territoriale des objectifs nationaux en matière d'aménagement du territoire.

A l'échelle du SCOT du Pays de Rennes

Le SCOT du Pays de Rennes cartographie précisément les espaces à enjeux environnementaux à préserver et/ou renforcer et les espaces urbanisables, indiqués par des flèches rouges. Le nombre d'hectares urbanisables est également indiqué, commune par commune, ainsi que la densité à atteindre pour les projets urbains.

La localisation et le périmètre de la ZAC multisite de Saint-Gilles s'inscrivent ici pleinement dans les orientations définies à l'échelle du Pays de Rennes.



Figure 13 : DocOb SCOT. Source : SCOT du Pays de Rennes

A l'échelle du PLU puis du PLUi de Rennes Métropole

Les différents projets urbains structurants de la commune de Saint-Gilles (ZAC de l'Île des Bois, ZAC multisite Centre-Ouest/La vigne etc.) résultent de la planification territoriale opérée par le SCOT et reprise et précisée par le PLU puis le PLUi.

Ainsi, la ZAC de l'Île des Bois avait été identifiée lors de la révision du PLU de Saint-Gilles, approuvée le 6 juin 2006. Sa localisation suit l'orientation des flèches d'urbanisation indiquées au SCOT.

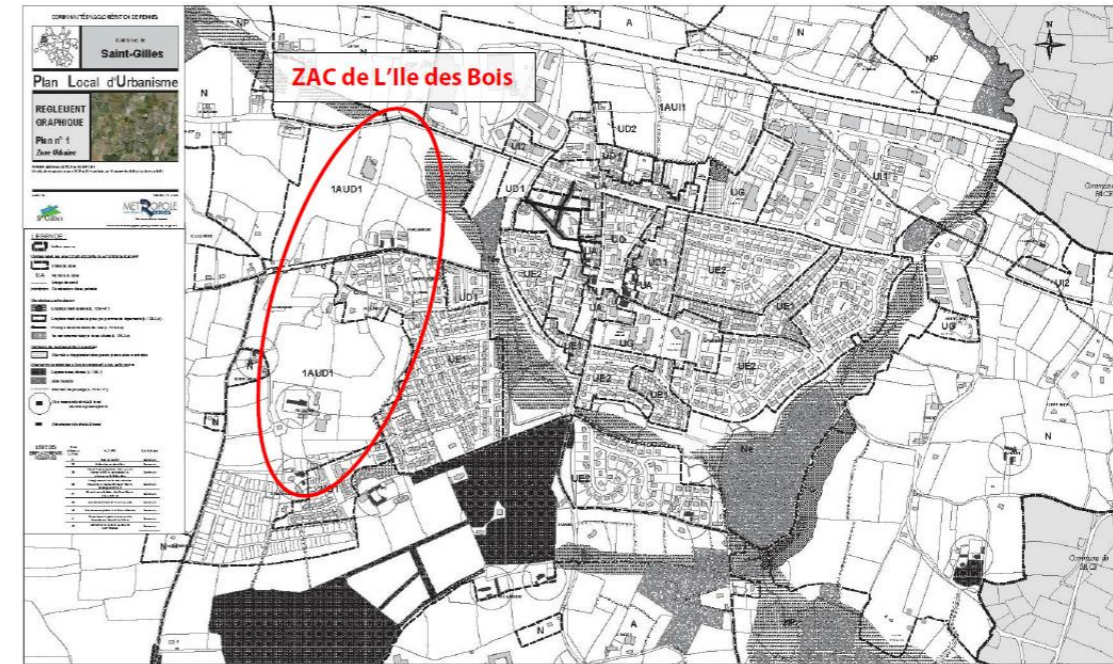


Figure 14 : PLU de Saint-Gilles

A cette époque, le PLU axait principalement le développement urbain de la commune à l'Ouest du Centre-Ouest (conformément à l'une des flèches d'urbanisation du SCOT). La ZAC de l'Île des Bois a ainsi été menée, et arrive aujourd'hui à son terme.

Face à l'obligation continue de production de logements imposée le Programme Local de l'Habitat métropolitain (quantitativement et qualitativement selon une ventilation programmatique précise des différents types de financement), la commune a par la suite identifié le secteur de La Vigne, à l'est de la zone agglomérée, comme potentiel de développement urbain pouvant s'inscrire dans les orientations d'urbanisation indiquées au SCOT. Au-delà même des préconisations du SCOT, ce secteur a été retenu pour plusieurs raisons, identifiées dans le cadre de l'étude d'impact menée par Quarta en 2019 :

- ✓ Il permet d'équilibrer le développement territorial de Saint-Gilles suite à l'urbanisation du secteur Ouest de la ZAC de l'Île des Bois qui arrive à son terme (commercialisation des derniers lots en cours) ;
- ✓ Ce rééquilibrage permet de replacer les vallées et l'étang du Guichalet, ces « poumons », au cœur de la zone agglomérée ;
- ✓ D'avoir un accès rapide au Centre-Ouest via le réseau de liaisons douces existantes (et à créer) ;
- ✓ D'avoir un accès rapide au réseau viare départemental (présence de voies secondaires au sein de la zone) et aux transports en commun ;
- ✓ Il présente peu d'enjeux environnementaux ;
- ✓ Les réseaux sont présents en périphérie ;
- ✓ Le projet s'insère dans la continuité d'un quartier résidentiel ce qui en facilite la lecture visuelle et permet d'assurer une certaine homogénéité sur ce secteur.

Ce secteur a ainsi été classé en 2AU à l'échelle du PLUi.

Aucun autre secteur géographique de la commune ne pouvait répondre aux orientations du SCOT, ce pourquoi la ZAC multisite a pris place sur le secteur de la Vigne et du centre-ouest.

En effet, en complément du secteur de la Vigne, la commune de Saint-Gilles a souhaité poursuivre sa politique de densification et de renouvellement urbain, en adjoignant au secteur de la Vigne le secteur dit « Centre-Ouest ».

Ce second secteur s'inscrit dans la continuité d'un vaste programme de renouvellement urbain et de comblement des dents creuses porté par la commune sur son territoire.

La localisation du secteur « centre-ouest » a été retenue pour plusieurs raisons :

- ✓ Ilot composé d'un habitat peu dense situé au cœur de la zone agglomérée, sur un parcellaire sous exploité,
- ✓ Présence de l'ensemble des réseaux en périphérie,
- ✓ Accès depuis le réseau viaire existant,
- ✓ Accès rapide au Centre-Ouest et ses commodités (commerces, services, transports) sans nécessiter le recours à l'automobile,
- ✓ Possibilité de requalifier l'entrée de ville le long de la rue de Saint-Brieuc (ancien garage automobile),
- ✓ Peu d'enjeux environnementaux.

Par suite de l'approbation du PLUi le 19 décembre 2019, la métropole a engagé une première modification générale de son document d'urbanisme afin de permettre la réalisation ou les ajustements de plusieurs projets et d'améliorer l'écriture règlementaire de certaines dispositions. Parmi ces évolutions, l'ouverture à l'urbanisation de quelques secteurs classés en zone 2AU est prévue dans le but d'accompagner la croissance démographique qui se poursuit sur le territoire. Précisons que cette modification porte sur 7 secteurs d'habitats dont le secteur de la Vigne à Saint-Gilles.

Cette modification à travers les intentions de projet affiche au PADD, aux OAP de quartier, un zonage d'ouverture à l'urbanisation du site de La Vigne (en 1AUO1 sur environ 22,88 ha), ainsi que la densification du Centre Ouest en renouvellement urbain (en UO1 sur environ 2,8 ha).

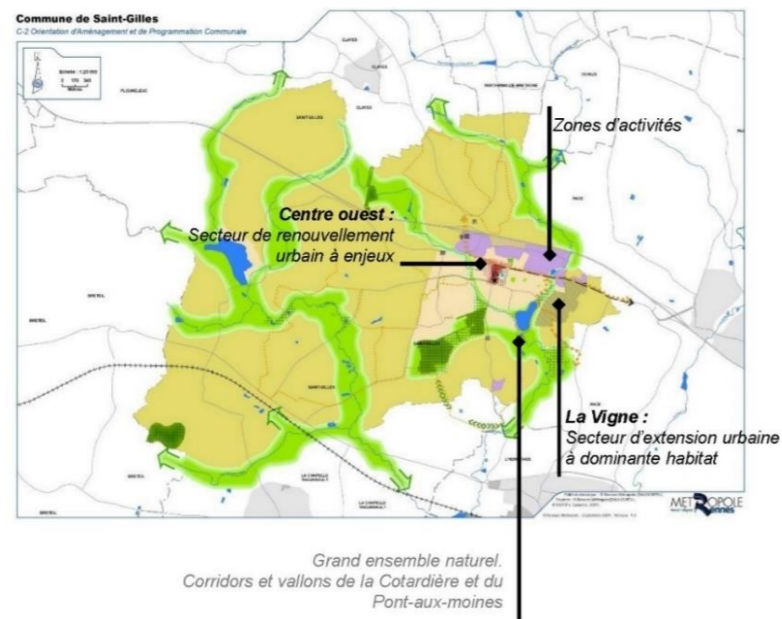


Figure 15 : PLUi de Rennes Métropole Le projet urbain Document graphique OAP communale, modification n°1 du PLUi (Décembre 2022)

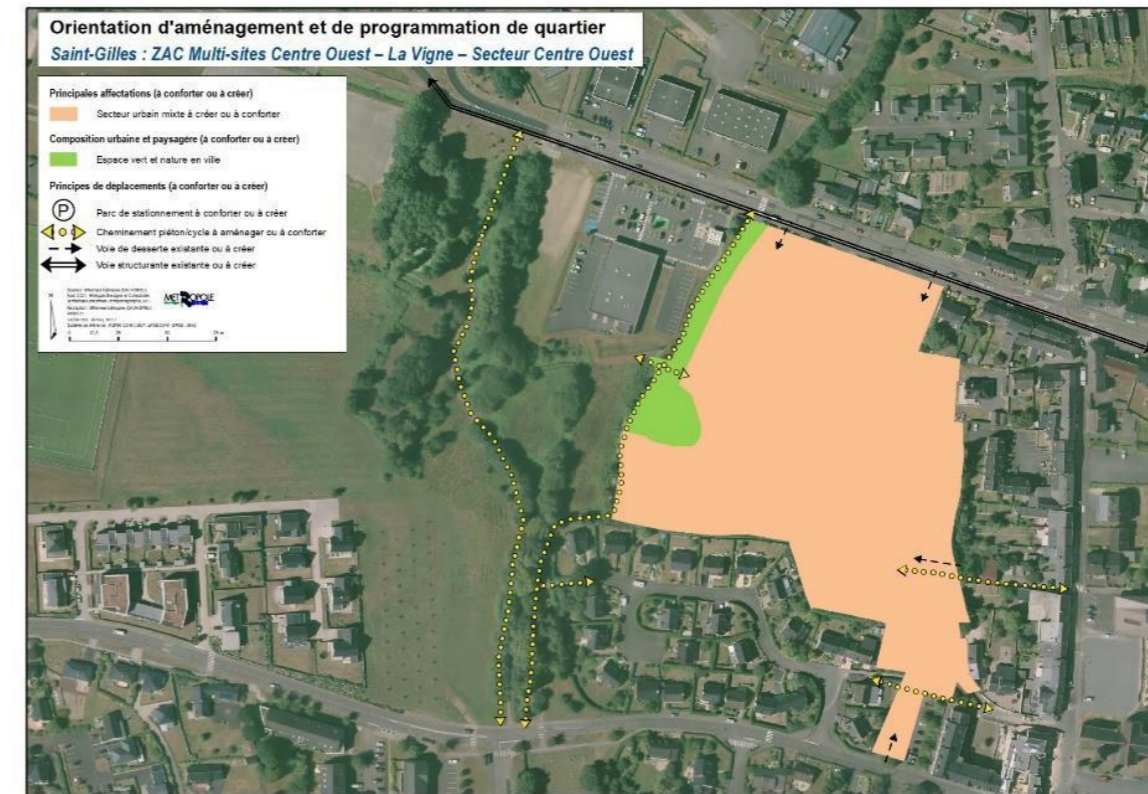


Figure 16 : PLUi modification N°1 - OAP de quartier - ZAC Multisite - Centre Ouest (Décembre 2022)

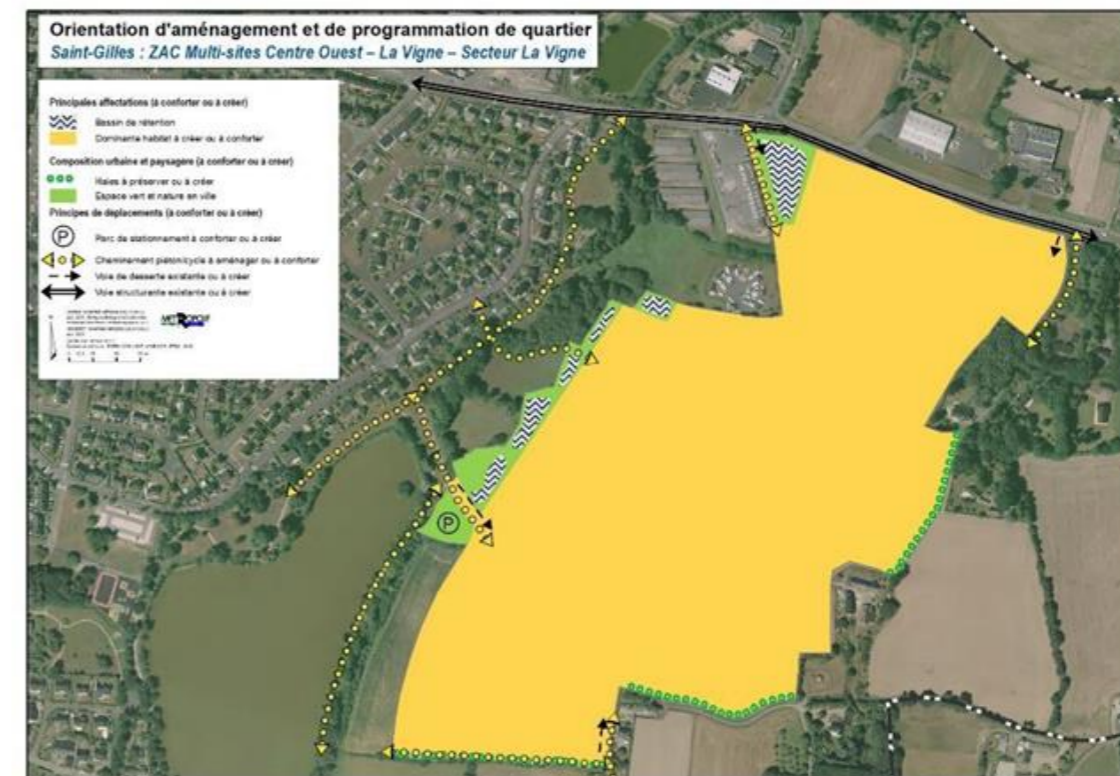


Figure 17 : PLUi modification n°1 - OAP de quartier - ZAC Multisite - La Vigne (Décembre 2022)

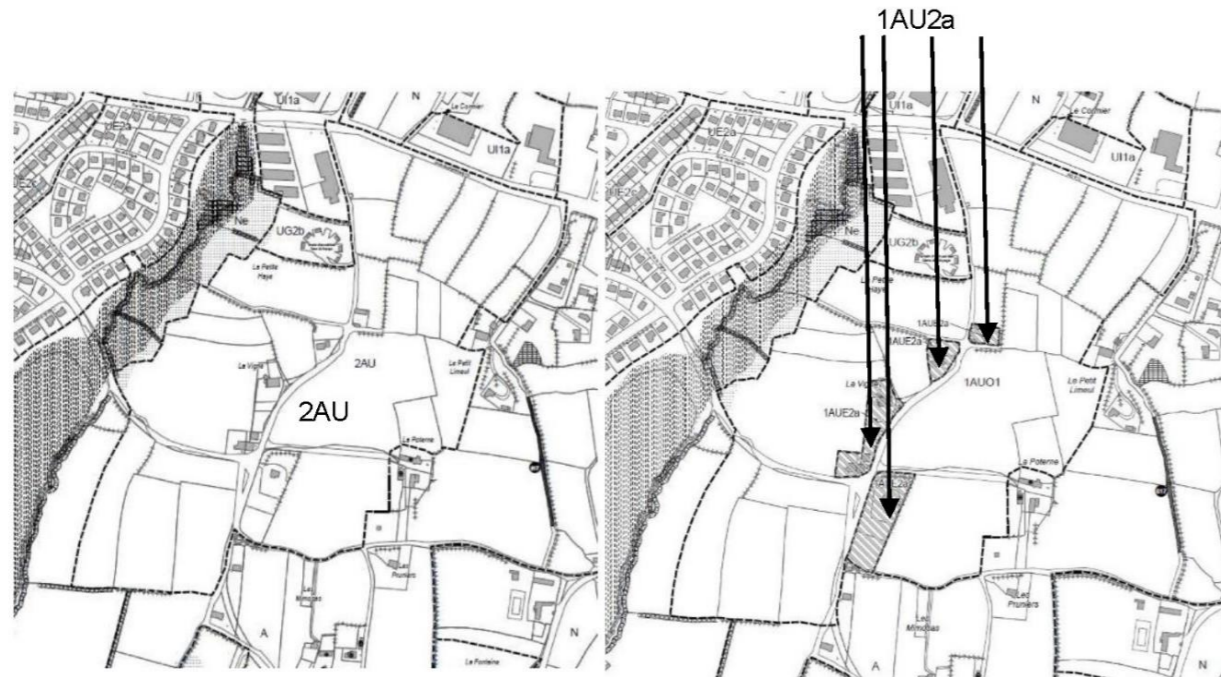


Figure 18 : Illustration : La Vigne Extrait du PLUi en vigueur (à gauche) – Illustration : La Vigne PLUi, Extrait de la modification M1 (à droite) (Source : ARCHIPOLE, LA PLAGE – Avril 2022)

Une synthèse des justifications apportées par Rennes Métropole pour l'ouverture des différents sites concernés à l'urbanisation est reprise ci-après⁵ :

- ✓ **Répondre à une croissance démographique du territoire portée majoritairement par le solde naturel**
 - Le PLUi de Rennes Métropole se projette à 2035 pour répondre aux besoins de logements qui en découlent : il s'agit notamment de construire 65 000 nouveaux logements, dans le respect des dispositions du SCoT et du PLH, et principalement pour répondre aux besoins d'une croissance démographique portée par un solde naturel élevé qui se maintiendrait dans les 20 prochaines années.
- ✓ **Une sobriété foncière déjà ancienne sur le territoire**
 - Le territoire de Rennes Métropole se caractérise par le choix d'une "Ville Archipel", préservant des ceintures vertes autour de chaque commune et impliquant une solidarité entre elles : chacune s'efforce de répondre aux besoins des habitants selon son rôle dans l'armature urbaine. Ainsi, depuis près de 40 ans, la sobriété foncière est au cœur des politiques publiques du territoire et des différents schémas de planification qui se sont succédés. Ces efforts ont permis à Rennes Métropole de réduire la consommation foncière sur son territoire dans un contexte de forte croissance démographique (sources AUDIAR) :
 - Entre 1982 et 2000, le territoire a consommé 219 hectares par an en accueillant environ 18 habitants par hectare ;
 - Entre 2001 et 2016, cette tendance de sobriété foncière s'est accélérée, en consommant en moyenne 137 hectares par an pour accueillir 31 habitants par hectare ;
 - Dans le PLUi d'ici 2035, il est prévu de consommer au maximum 117 hectares par an pour accueillir au minimum 41 habitants par hectare.

- ✓ Des besoins d'ouvertures à l'urbanisation déjà anticipés dans le PLUi en vigueur et phasés dans le temps
- ✓ Des ouvertures à l'urbanisation pour mettre en œuvre le projet de développement du PLUi
 - 7 secteurs d'habitats sont concernés dont Saint-Gilles, secteur de la Vigne (23,5 ha)
 - 2 secteurs d'équipements métropolitains

3.2.2 CRITERES ENVIRONNEMENTAUX AYANT CONDUIT A LA LOCALISATION DES SITES

Il convient ici de rappeler que les documents supra-communaux présentés ci-dessus (SCOT, PLUi) émanaient déjà d'un diagnostic environnemental identifiant précisément les secteurs à enjeux écologiques et ceux pouvant être urbanisés. La localisation des secteurs de la ZAC respectant scrupuleusement ces documents, elle garantit ainsi la préservation des espaces à enjeu environnemental identifiés.

La question des enjeux écologiques est notamment abordée par le PADD du PLUi qui vise à valoriser et préserver la nature et l'accès aux espaces agros-naturels vis-à-vis de l'urbanisation. Il définit les espaces à densifier dans les pôles d'appui (offre de logements, de services et d'équipements) et ceux de l'armature écologique à protéger et valoriser. Les mobilités performantes et variées, les dessertes en TC et les mobilités actives vélo, ainsi que leurs maillages au cœur d'espaces urbanisés sont à favoriser.

Le choix de la ZAC Multisite naît ainsi de la convergence de plusieurs critères :

- ✓ La poursuite des enjeux territoriaux et environnementaux par la recherche d'une mise en valeur des espaces urbains, naturels et agricoles, la préservation de ses corridors écologiques et vallons (Pont-Aux-Moines et de la Cotardière) et de son bocage.
- ✓ L'organisation des mobilités et le développement de balades piétons/vélos intra et inter communales, connectées au réseau des transports en commun (axe piéton- vélos structurant, Sabot d'or/Centre/La Vigne, la Cotardière et la continuité en mode actif vers la halte ferroviaire de l'Hermitage).
- ✓ L'application de la méthode ERC.

Nous avons cependant précisé ci-dessous les raisons complémentaires du choix de la localisation des secteurs du Centre-Ouest et de La Vigne.

Secteur Centre-Ouest

Comme évoqué précédemment, le choix d'urbanisation du secteur Centre-Ouest s'inscrit dans une politique globale de renouvellement urbain portée par la commune de Saint-Gilles depuis plusieurs années dans une logique de sobriété foncière visant à préservation de l'environnement.

Refaire la ville sur la ville vient contribuer à la limitation de l'étalement urbain et répond donc aux objectifs portés par la Loi Climat et Résilience et au ZAN.

Cette opération renouvellement urbain ne permettant cependant pas à elle seule de garantir une offre de logements suffisante sur le territoire comme imposée par le PLH, l'aménagement du secteur de La Vigne s'est révélé nécessaire en complément. Rappelons également ici que l'opération de renouvellement urbain, déficitaire d'un point de vue économique, ne pouvait voir le jour que sous réserve d'une péréquation financière portée par le secteur de la Vigne.

Au-delà du principe de sobriété foncière, le secteur centre-ouest a été retenu d'un point de vue environnemental pour les raisons suivantes :

⁵ Source : Conseil du 27 janvier 2022 RAPPORT n°C 22.017 « Aménagement du territoire – Plan Local d'Urbanisme intercommunal – Modification n° 1 – Justification de l'ouverture à l'urbanisation », Rennes Métropole

- ✓ Peu d'enjeux environnementaux identifiés au stade de l'étude d'impact initiale donc peu d'impacts induits sur ce secteur.
- ✓ Possibilité, via le projet urbain, de poursuivre le maillage de liaisons douces Est-Ouest entre le centre historique et le vallon du ruisseau du Pont-aux-Moines, et Nord-Sud entre l'entrée de ville rue de Saint-Brieuc et la rue de Montfort.
- ✓ Possibilité, via le projet urbain, de prendre en compte la sensibilité environnementale du vallon du Pont-aux-Moines.
- ✓ Possibilité, via le projet urbain de connecter le centre au vallon
- ✓ Possibilité, via le projet urbain, de reprofiler la mare existante pour en améliorer les fonctionnalités écologiques et la biodiversité.

Secteur de la Vigne

Le projet de ZAC sur le secteur de « La Vigne » a l'ambition de prolonger l'agglomération de l'autre côté de la vallée du ruisseau de la Cotardière par rapport au bourg de Saint-Gilles, à proximité des équipements publics de sports et loisirs, scolaires et petites enfance...

D'un point de vue environnemental, son choix s'explique par les raisons suivantes :

- ✓ Créer un nouveau quartier associé avec la vallée de la Cotardière et à l'étang du Guichalet, et au quartier limitrophe de la vallée.
- ✓ Affirmer l'entrée de ville au Nord/Est, rue de Rennes.
- ✓ Développer un maillage de liaisons douces Est-Ouest entre le nouveau quartier, la vallée de la Cotardière et au-delà le centre-bourg, ses équipements et commerces/services, et Nord-Sud depuis l'entrée de ville rue de Rennes ; participer à l'aménagement de l'axe structurant du type « mode actif ».
- ✓ Mettre en place des déplacements alternatifs à la voiture en valorisant les modes doux en site propre, et les maillages piétons/vélos vers les promenades et circuits existants de la commune.
- ✓ Définir l'interaction entre la vallée de la Cotardière et le nouveau quartier et assurer l'intégration paysagère en franges urbaines de l'opération.
- ✓ Prendre en compte la sensibilité environnementale de la vallée de la Cotardière.
- ✓ Prolonger les connexions biologiques au-delà de la vallée et décliner de véritables continuités paysagères au cœur du futur tissu urbain ; valoriser et pérenniser le patrimoine végétal existant (haies bocagères...).
- ✓ Intégrer de manière harmonieuse les constructions existantes au cœur de l'opération au plan de composition, notamment en termes de gabarit et de hauteur.
- ✓ Tirer profit de la géographie du site dans les choix d'implantation des bâtiments et dans la gestion des eaux pluviales.
- ✓ Affirmer une entrée de ville rue de Rennes associant des usages de loisirs de plein air verts ; Il est très qualitatif d'un point de vue environnemental et relié à la ceinture verte urbaine communale et son étang ;
- ✓ Développer un dialogue pertinent entre les espaces de nature et l'existant ;
- ✓ Afficher à l'appui des enjeux environnementaux et paysagers une valorisation de la trame verte et bleue existante support de liaisons douces, dans un cadre de vie agréable et qualitatif ;
- ✓ Valoriser les vues sur le centre et la campagne et révéler la géographie et ses paysages ;
- ✓ Réaliser un maillage cohérent et hiérarchisé des voies de distribution du quartier ;
- ✓ De développer un maillage dense de mobilités intégrant les modes actifs et les liaisons piétons/cycles en site propre et vers les quartiers connexes (liaisons est-ouest vers les vallons, futur PEM de la Croix Denieul (échangeur RN12), desserte en transports collectifs.

3.3 JUSTIFICATION DU SCENARIO D'AMENAGEMENT RETENU AU REGARD DES VARIANTES ENVISAGEES (ETUDES PREALABLES, FORMES URBAINES, ...) ⁶

Le scénario d'aménagement et de construction de la ZAC multisite a été retenu car il est compatible et respecte la nouvelle OAP intercommunale définie dans la modification n°1 du PLUi « Projet patrimonial, paysager, Trame verte et bleue et les axes de développement de la ville Archipel » et « santé, climat, énergie ». En effet, il vise à :

- ✓ Assurer les besoins résidentiels ainsi que la préservation des hameaux dans un cadre de vie de qualité.
- ✓ Organiser en nombre suffisant les logements et la croissance démographique en accord avec l'engagement communal avec RM dans le cadre du PLH.
- ✓ Fédérer le territoire à proximité du grand ensemble naturel du vallon du Moulinet, Pont-Aux-Moines et le secteur boisé du Grand Domaine.
- ✓ Préserver la friche humide et les haies bocagères refuges de la faune et de la flore (La Petite Haie - Le Haut et Le Bas Vivier).
- ✓ Consolider le bocage sur le plateau en lien avec la vallée.
- ✓ Être attentif aux mobilités apaisées et organiser les différents flux pour prioriser les déplacements vélos-piétons.
- ✓ Mettre en œuvre 3 formes urbaines et le recours à un vocabulaire divers de la forme architecturale :
 - L'individuel avec une diversité de la taille des constructions suivant le parcellaire, recours aux voies et chemins existants pour la desserte dès que possible, des espaces publics réduits et hiérarchisés, une disposition de ces formes individuelles en couture avec les hameaux existants afin de garantir la meilleure insertion environnementale possible des formes urbaines.
 - Des maisons individuelles en bande et mitoyennes (îlots ID) faisant l'objet d'une conception groupée avec un constructeur fléché sur le projet, devant répondre à une fiche de lot précise pour garantir leur qualité architecturale.

⁶ Source : ARCHIPOLE / LA PLAGES, Novembre 2022

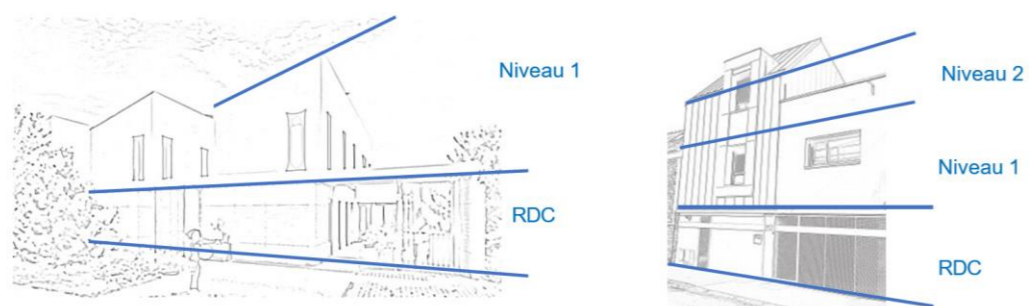
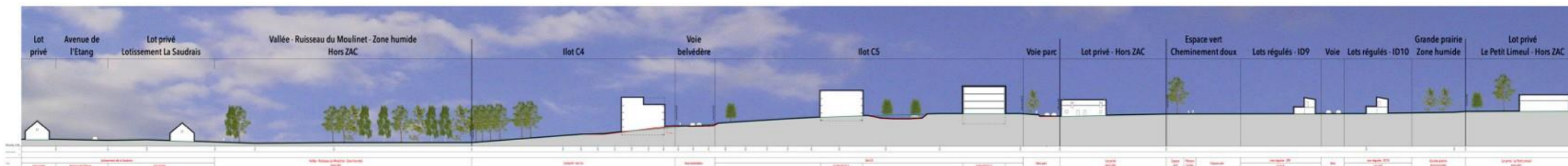


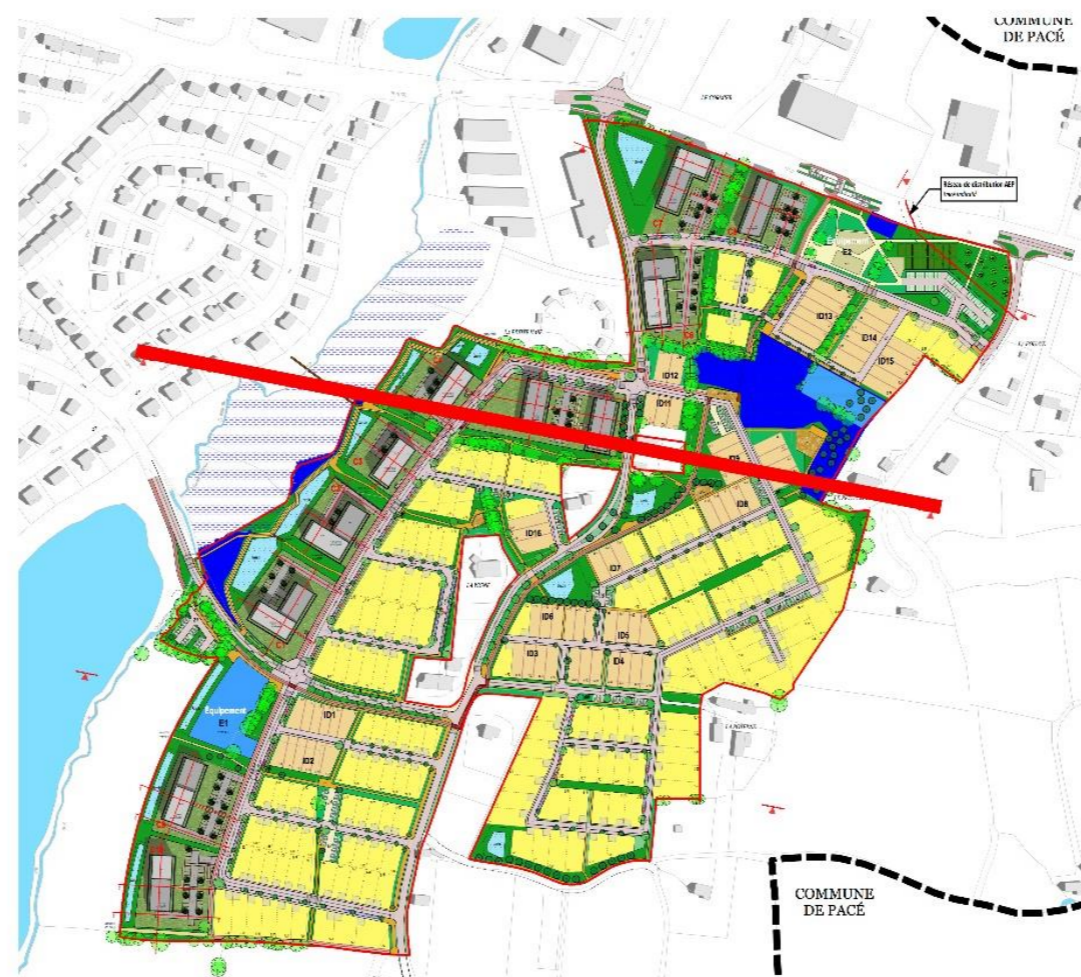
Figure 19 : Maisons en bande -- Habitat Individuel dense (ID) du R+1 au R+1+2 -- Alignement sur rue ou en retrait limité -
→ La Vigne et Centre Ouest (Source : ARCHIPOLE)

- Mixité des formes avec la présence d'un ensemble de collectifs ou d'un équipement public.
- ✓ Mettre en œuvre une composition urbaine et une harmonie d'ensemble par des hauteurs de constructions adaptées au contexte voisin et au relief.

La Vigne - Grand paysage - Coupe de principe sur la vallée et les îlots collectifs - De la Saudrais au Petit Limeul (Source : ARCHIPOLE)



Coupes longitudinales – Localisation La Vigne (Source : ARCHIPOLE)



Evolution du plan de masse :

Entre le Dossier de Création et le Dossier de Réalisation, le projet d'aménagement a été affiné pour être le plus en adéquation possible avec la mise en valeur de l'environnement.

Le travail ainsi mené a permis de :

- ✓ Protéger et renforcer la structure paysagère > transition ville-campagne ;
- ✓ Préserver l'éco-vallée de la Cotardière et un cadre de vie et d'usages révélés par le projet ;
- ✓ Consolider le bocage et les zones boisées sur le plateau en lien avec le bocage existant et aux abords des écarts / hameaux > des hameaux préservés ;
- ✓ Créer de haies bien structurées de 3 strates végétales enherbées en pied > réduire les vis à vis avec l'existant >affirmer leur rôle de brise-vent et d'accueil de la faune et flore sauvage locale contribuer à réduire l'effet îlot de chaleur ;
- ✓ Maintenir une distance et protection par rapports aux hameaux et écarts (ex : La Poterne, le Petit Limeul...)
;
- ✓ Connecter avec les zones humides refuge de la faune/flore (Petite Haie), les bassins de rétention et l'étang du Vau Chalet.
- ✓ Mettre en réseaux des espaces publics :
 - favoriser les modes actifs et un maximum de connexion avec les existants (l'étang du Vau Chalet, les chemins ruraux alentours...).
- ✓ Mettre en cohérence des gabarits et des hauteurs des bâtiments adaptées au contexte (présence de commerces et locaux de services au Centre-Ouest, à la programmation d'équipements publics futurs attractifs autour de leurs espaces publics, mise en place de gabarits progressifs allant du R+1+C au plus proche de l'habitat existant et des hameaux, allant jusqu'au R+3+C/A/Etage partiel en entrée de ville et entrée de quartier ainsi qu'en accroche des coteaux tournés vers la vallée).

La Vigne - Coupe de principe transversale Ouest/Est – De l'étang à la Poterne (Source : ARCHIPOLE)



La Vigne-Plan de repérage de la coupe de principe Ouest - Est – Intégration à l'échelle du grand paysage des gabarits à l'échelle du coteau et le plateau (Source : ARCHIPOLE)



Centre ouest - Coupes de principe transversale Nord/sud (Source : ARCHIPOLE)



Centre Ouest - Plan de repérage de la coupe de principe Ouest--Est - Illustration des gabarits Centre Ouest – rue de Saint Brieuc/ Vallon du Pont-Aux-Moine (Source : ARCHIPOLE)



Certaines options alternatives avaient été préalablement étudiées sur le secteur Centre et La Vigne, afin d’inscrire le projet dans la trajectoire « ZAN » et de prendre en compte la biodiversité au sein de la ZAC. Le plan de masse a été retravaillé depuis l’étape du dossier de création en transition ville-campagne pour aboutir et retenir un scénario préférentiel sur lequel s’est appuyé le projet actuel.

Ci-après, il est illustré le périmètre initial de réflexion des études et le périmètre retenu de la ZAC. Cette évolution de périmètre montre la réduction du périmètre opérationnel.



Figure 20 : Diagnostic : périmètre d’étude initial (Source : ARCHIPOLE)



Figure 21 : Périmètre retenu de la ZAC (Source : ARCHIPOLE)

D’autre part, il est important de rappeler que l’ensemble du projet a été modifié pour éviter toute installation sur des zones humides suite à la découverte en 2021 des zones humides au centre-nord du secteur de la Vigne.

Voici pour rappel, voici le plan d’intention initial (2019) :

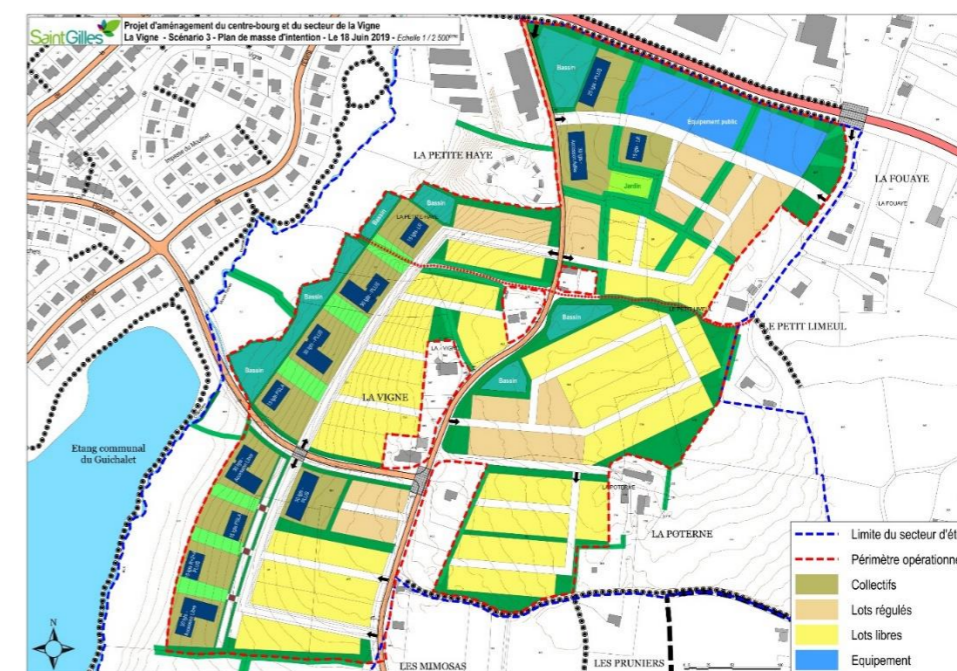


Figure 22 : Variante zones humides : Plan masse – La Vigne – Scénario 3 – Plan de masse d’intention – Juin 2019 (Source : ARCHIPOLE)

De plus, une réflexion a été menée quant à l’implantation de l’équipement sur le secteur de La Vigne.



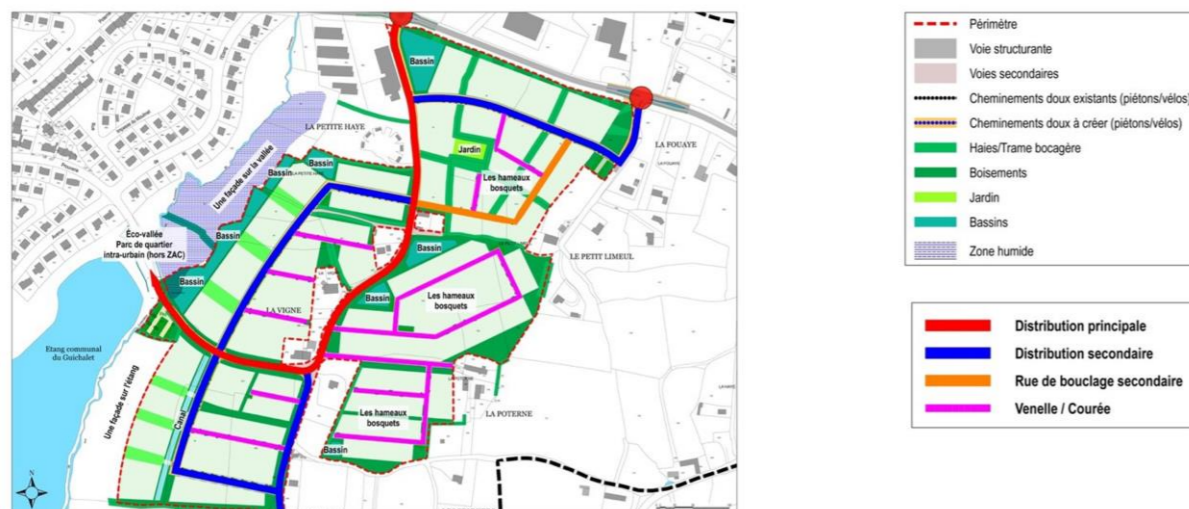
Figure 23 : Variante localisation équipement : La Vigne – Scénario 2 – Décembre 2018 (Source : ARCHIPOLE)

Au final, plusieurs variantes ont été travaillées avant d'aboutir au scénario préférentiel sur lequel s'est appuyé le projet actuel.



Figure 24 : Plan masse retenu, Novembre 2022 (Source : ARCHIPOLE)

Puis, certaines variantes ont été approfondies de façon à réduire les impacts sur le paysage (organisation des voies et fonction d'une circulation apaisée des mobilités piétons-vélos affirmée, réduction des accès sur la desserte existante, intégration du patrimoine existant et composition des lisières bocagère en 3 strates, ...).



Relation plus harmonieuse de la hiérarchie de la desserte du quartier.

Principe de liaisons douces renforcé sur la voie nouvelle.



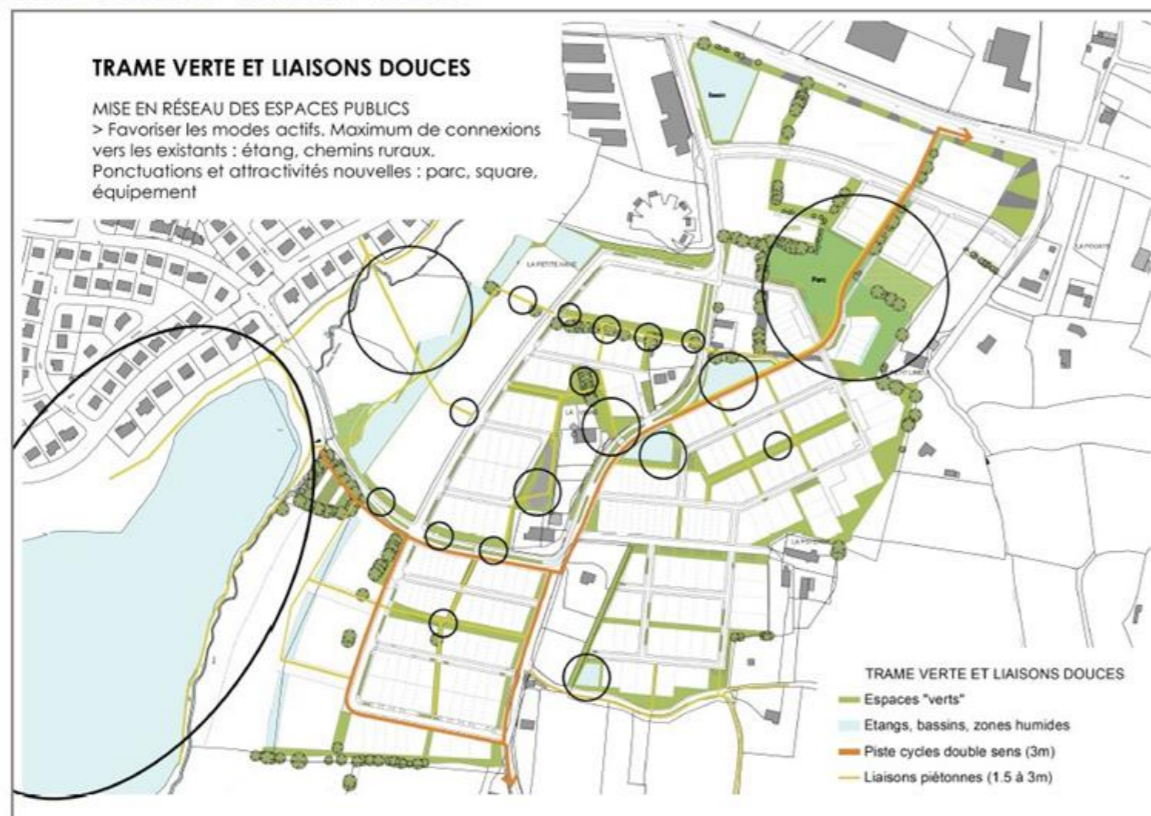
Le projet centre, quant à lui accueille de nouveaux bâtiments dans un paysage déjà construit. Les études à un niveau AVP ont permis d'identifier les spécificités de chaque secteur.

Confortement de la trame verte et bleue

Trame verte et bleue



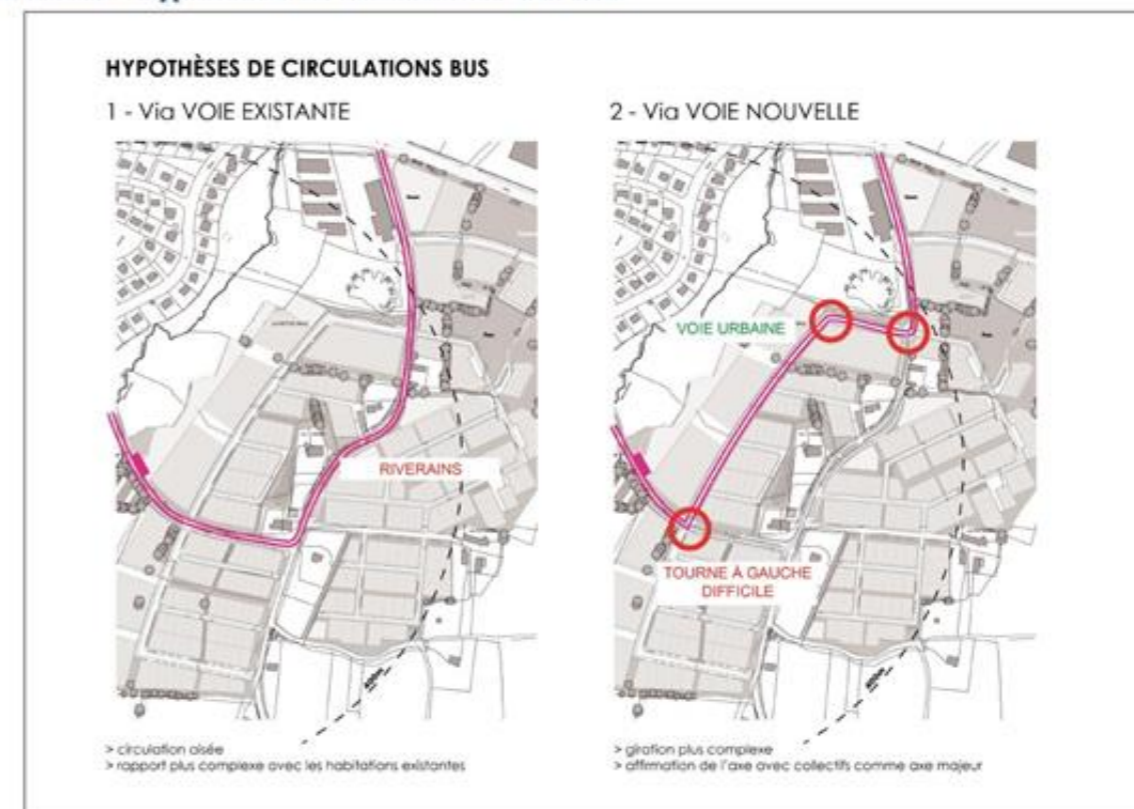
Trame verte et bleue - Liaisons douces



Trame viaire - Hiérarchisation des voies



Trame viaire - Hypothèse de circulations des bus



■ Hiérarchisation des voies et variantes :

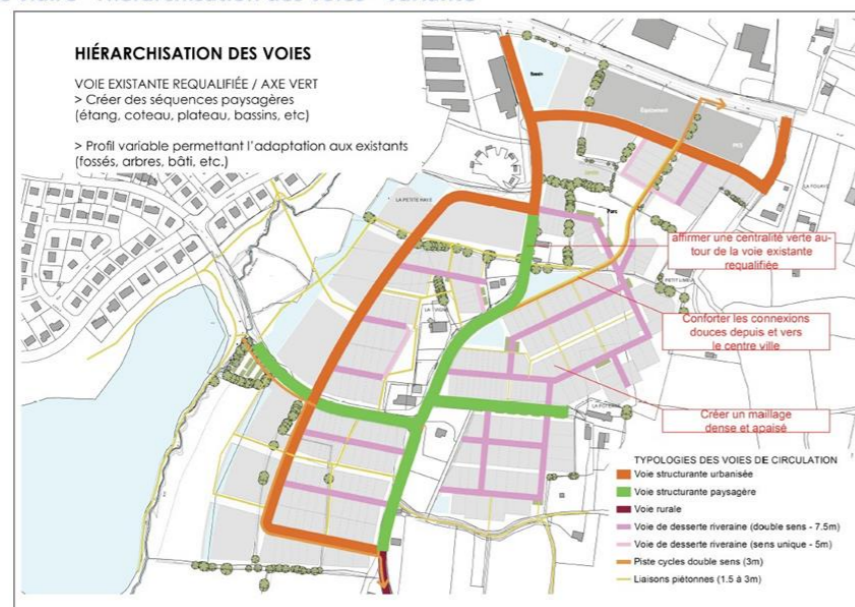
Variante 1

- ✓ Profil urbain continu structurant « voie collectifs »
- ✓ Voie rurale existante de 4m d'emprise
- ✓ Élargissement nécessaire de la rue de la Petite Haie
- ✓ Hypothèses de desserte du transport en commun à travers la ZAC > déplacement de l'arrêt de la Fouaye retenu rue de Rennes en entrée de ville.

Variante 2 : Voie structurante paysagère

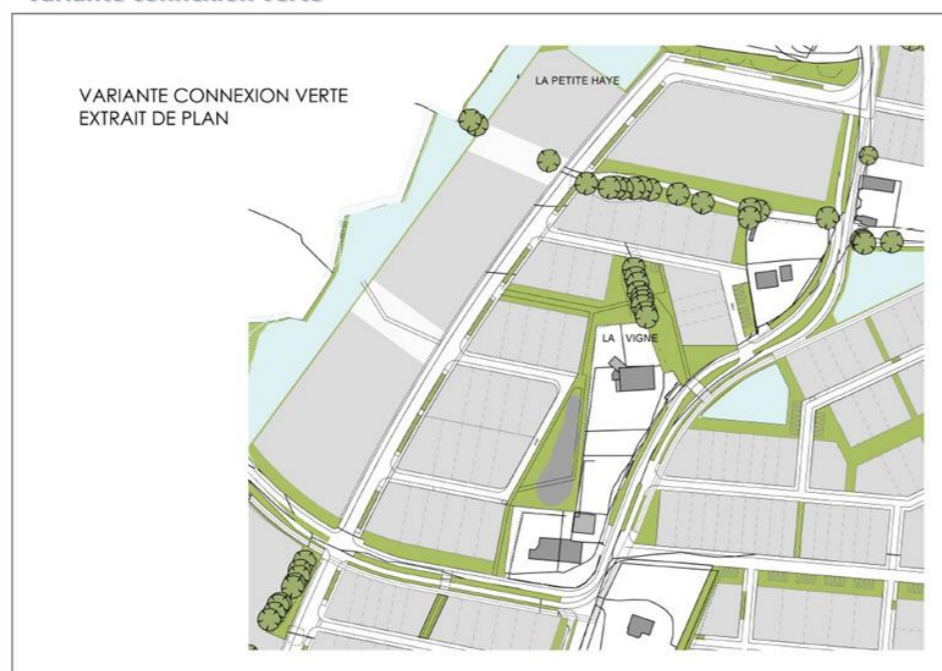
- ✓ Création d'un axe vert et d'une voie existante requalifiée.
- ✓ Profil variable permettant l'adaptation aux écarts existants et leur préservation.
- ✓ Affirmer une connexion douce vélo reliée au mode actif en lien avec le TC.

Trame viaire - Hiérarchisation des voies - Variante



- ✓ Mise en place d'un îlot central vert, maintien des fossés aériens et prise en compte des usages des particuliers (respect des seuils d'accès au terrain, adaptation et raccordement aux futurs aménagements...).

Voies – Variante connexion verte



4 PRINCIPAUX ELEMENTS DE L'ETUDE D'IMPACT

4.1 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Tableau 1 : Bilan des contraintes et enjeux

THEME	SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MIS EN EVIDENCE DANS L'ETAT INITIAL	NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	RECOMMANDATIONS
Climatologie	La zone d'étude est caractérisée par un climat océanique relativement doux aux précipitations et insolation moyennes.	Nul	/
Topographie	Situé sur deux coteaux, le site d'étude présente une topographie assez marquée. Ainsi les altitudes variant entre 53 mètres NGF au point haut à l'Est du secteur de La Vigne et 41 m NGF en fond de vallée du ruisseau de la Cotardière. Sur le site d'étude, les pentes les plus marquées sont situées en bordure du ruisseau de la Cotardière.	Fort	Prendre en compte la topographie locale pour adapter les éléments du projet, notamment la gestion des eaux pluviales.
Sol et sous-sol	Les sols sont développés sur des formations constituées de schistes, d'argiles, de loess et de limons éoliens (secteur de La Vigne). Afin de vérifier la réelle capacité d'infiltration des sols, une étude de perméabilité a été réalisée en 2021.	Faible	/
Pédologie relative aux zones humides	93 sondages pédologiques ont été réalisés sur la zone humide le 7 juillet 2021. Ces sondages complètent l'étude pédologique effectuée en 2019. Au total 7653 m ² de zone humide ont été identifiées sur 4 zones humides.	Fort	Le projet devra être conçu de façon à ne pas porter atteinte aux zones humides.
Hydrographie – Hydrologie – Qualité des eaux et Outils de gestion de l'eau	La commune de Saint-Gilles appartient au territoire de la masse d'eau N°FRGR0115: « LA VAUNOISE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À SA CONFLUENCE AVEC LE MEU ». Cette masse d'eau est composée de plusieurs bassins versants, dont le bassin versant des Mares Noires, lui-même composé de sous bassins versants dont ceux du ruisseau de la Cotardière et du ruisseau du Pont aux Moines qui correspondent aux deux milieux récepteurs identifiés sur la zone d'étude. Les ruisseaux récepteurs correspondent à deux petits cours d'eau qui se rejoignent en aval du ruisseau de Guichalet pour former le ruisseau des Mares Noires, affluent de la Vaunoise. Le ruisseau de la Cotardière s'écoule ainsi sur 8.5 km avant de rejoindre le ruisseau du Pont aux Moines qui lui s'écoule sur 4 km depuis sa source jusqu'à sa confluence. L'agence de l'eau Loire Bretagne met à disposition des données sur la qualité des cours d'eau sur son territoire. La station de référence retenue pour cette masse d'eau est la station n° 04208735 (VAUNOISE à MORDELLES), située à environ 8 km en aval du projet. L'objectif de qualité des eaux fixé par le SDAGE Loire-Bretagne (Bon état) n'est pas respecté. Les principaux paramètres déclassant la qualité des eaux sont les paramètres liés à l'état écologique notamment les IBG (invertébrés). Soulignons que beaucoup de paramètres ont un état qualifié de « médiocre ». La commune de Saint-Gilles est située sur le territoire du SAGE Vilaine et du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 respectivement approuvés le 2 juillet 2015 et le 03 mars 2022.	Moyen	Le projet devra être conçu de façon à ne pas porter atteinte à la qualité de l'eau. Le projet devra être compatible avec les documents du SAGE et du SDAGE.
Usages et gestion de l'eau	Aucun captage public destiné à la production en eau potable n'est présent sur les sites ou à proximité. La ZAC n'est concernée par aucun périmètre de protection. Concernant l'assainissement collectif sur Saint-Gilles, la zone agglomérée est raccordée à la station dite de « Saint-Gilles » localisée au sud-est de l'étang de Guichalet. Les conclusions du bilan annuel 2020 sur le système de traitement soulignent que la station de Saint-Gilles respecte les normes réglementaires. Enfin, précisons qu'un projet intercommunal prévoit le raccordement de Clayes et Saint-Gilles à la station de Pacé avec une extension de 16 000 à 25 000 EH à partir de 2034. Afin de vérifier la réelle capacité d'infiltration des sols, une étude de perméabilité a été réalisée en 2021 conformément au PLUi de Rennes Métropole vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.	Moyen	Le projet devra être conçu de façon à ne pas porter atteinte à la qualité de l'eau. Evaluer les apports d'eaux usées du projet pour appréhender l'éventuel impact sur la station d'épuration. Le projet devra respecter le règlement pluvial de Rennes Métropole et ses principes
Patrimoine naturel	Le périmètre d'étude ne recoupe aucune zone Natura 2000. Précisons que le site Natura 2000 le plus proche se trouve à environ 15 km à l'est du périmètre de ZAC. D'autre part, aucune ZNIEFF ou autres éléments du patrimoine naturel ne recoupent la zone d'étude La zone d'étude n'est donc concernée par aucun périmètre de protection du patrimoine naturel.	Faible	Evaluer l'impact du projet sur les zones naturelles les plus proches.

THEME	SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MIS EN EVIDENCE DANS L'ETAT INITIAL	NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	RECOMMANDATIONS
Continuités écologiques	<p>SRCE de Bretagne : la commune de Saint-Gilles dispose de nombreux espaces au sein desquels les milieux sont fortement connectés, notamment en accompagnement du réseau hydrographique. Du fait de sa proximité avec la Métropole, la commune appartient cependant à un grand ensemble de perméabilité présentant en moyenne un niveau de connexions des milieux naturels très faible.</p> <p>SCOT du Pays de Rennes : D'après « l'Atlas des MNIE 2019 : communes de Rennes Métropole », il convient de noter la présence de 5 sites naturels remarquables sur la commune de Saint-Gilles. Soulignons qu'un site identifié à l'atlas des MNIE se situe en périphérie immédiate de secteur de la Vigne (hors périmètre ZAC). Il s'agit de la prairie humide de la Petite Haie.</p> <p>PLUi de Rennes Métropole : Au regard de la trame verte et bleue du PLUi de Rennes Métropole, il convient de souligner la présence de plusieurs réservoirs de biodiversité ou de corridors écologiques sur la commune de Saint-Gilles. D'autre part, notons également que la RN12 constitue une véritable rupture des continuités naturelles.</p>	Moyen	Le projet devra être conçu de façon à ne pas porter atteinte aux continuités écologiques.
Enjeux écologiques	<p>Les enjeux écologiques les plus forts correspondent aux zones humides, à la présence de deux oiseaux nicheurs patrimoniaux et protégés (Verdier d'Europe et Chardonneret élégant) et à un arbre colonisé par le Grand Capricorne, un insecte protégé et patrimonial.</p> <p>Des enjeux moindres sont représentés par les haies qui constituent un habitat potentiel ou avéré pour de nombreuses espèces de plantes et d'animaux. Elles constituent également les éléments structurants de la trame verte et la plupart d'entre elles ont été identifiées comme « corridor vert » dans le cadre de la caractérisation des Trames Vertes et Bleues de la commune de Saint-Gilles (2019).</p> <p>Le reste du périmètre d'étude est principalement couvert par des cultures qui présentent moins d'intérêt écologique, mais qui peuvent accueillir des couples nicheurs d'Alouette des champs, un oiseau non protégé mais « quasi-menacé » en France.</p>	Faible à Fort	<p>Concevoir le projet de façon à conserver le maximum de zones humides. Eviter si possible tout impact sur les zones humides.</p> <p>Prendre les précautions relatives aux travaux aux abords des zones de plus fort enjeu.</p> <p>Eviter si possible tout impact sur les espèces protégées et leurs habitats.</p>
Paysage	<p><u>SECTEUR OUEST : CENTRE-OUEST</u> La dent creuse du secteur Ouest correspond à des anciens bâtiments (activité et habitat) et des fonds de jardins relativement enclavés. Il s'agit ici d'un paysage urbain sur et depuis lequel les perceptions visuelles sont relativement limitées.</p> <p><u>SECTEUR EST : SECTEUR DE LA VIGNE</u> Le périmètre d'étude du secteur Est correspond à des parcelles de grandes cultures offrant un paysage relativement ouvert et des accès visuels depuis la zone d'étude elle-même et sa très proche périphérie essentiellement.</p> <p>Cependant la présence d'un réseau de haies sur et en périphérie de la zone d'étude tend à limiter les cônes de visibilité et notamment depuis la proche périphérie.</p> <p>Le maillage bocager, boisements, le front bâti tendent ainsi à globalement préserver ces secteurs et à ainsi limiter sa sensibilité face à cet enjeu paysager. Les principaux cônes de visibilité concernent le point haut du secteur Est et les accès depuis la RD612.</p>	Moyen	Malgré la présence d'éléments permettant de limiter les accès visuels sur la zone d'étude, l'insertion paysagère de ce secteur, et notamment de la zone d'extension à l'Est, reste un élément essentiel de cette opération. L'enjeu ici est donc de favoriser son intégration paysagère en s'appuyant sur le tissu urbain et les espaces agro-naturels préexistants en périphérie.
Sites archéologiques	<p>Un diagnostic archéologique préventif a été prescrit par la DRAC.</p> <p>L'état de la connaissance archéologique en Bretagne ne fait mention d'aucun vestige sur le périmètre d'étude.</p>	Moyen	/
Patrimoine historique	<p>Un monument historique est présent sur la commune de Saint-Gilles : le périmètre de protection de ce monument intercepte une partie du secteur « Centre-Ouest »</p>	Moyen	/
Sites inscrits et classés	<p>Aucun site inscrit ni classé ne sont présents dans la zone d'étude.</p>	Nul	/
Contexte socio-économique	<p>Le périmètre de la ZAC est situé sur la commune de Saint-Gilles dans le département de l'Ille-et-Vilaine (35). La commune de Saint-Gilles appartient à Rennes Métropole.</p> <p>La commune de Saint-Gilles comptait 5 093 habitants en 2018 contre 4 125 en 2013 (taux annuel : + 4,3 %).</p> <p>L'augmentation du nombre de logements sur la commune de Saint-Gilles a été relativement continue depuis 1968.</p> <p>Situé au cœur de la zone agglomérée de Saint-Gilles, de nombreux logements sont recensés sur ce secteur Ouest. Le front bâti situé le long de la rue de Saint-Brieuc et de la rue du Centre correspond à du bâti ancien (antérieur à 1945). Le bâti en contre-front correspond à de l'habitat individuel récent (70').</p> <p>Le secteur Est, essentiellement agricole compte quelques habitations diffuses qui apparaissent sur la photo-aérienne de 1952.</p> <p>En 2018, la commune de Saint-Gilles comptait un taux d'activité de 79,8 % et un taux de chômage de 9,1 %. Le taux de chômage est moins élevé sur la commune que sur l'ensemble du territoire de l'intercommunalité (12,5 %).</p> <p>Fin 2018, 133 établissements étaient actifs sur la commune de Saint-Gilles soit moins de 1 % de l'ensemble des établissements de Rennes Métropole.</p> <p>Enfin, précisons que la commune dispose de deux écoles maternelles et d'une école élémentaire. Plusieurs équipements municipaux sont également présents (complexes sportifs, aires de jeux, équipements culturels, ...) et différents projets sont également en cours.</p>	Moyen	/
Documents d'urbanisme	<p>La commune est couverte par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le SCOT du Pays de Rennes ; 	Moyen	Le projet devra respecter les documents d'urbanisme.

THEME	SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MIS EN EVIDENCE DANS L'ETAT INITIAL	NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	RECOMMANDATIONS
	<ul style="list-style-type: none"> - Le PLH de Rennes Métropole ; - Le PLUi de Rennes Métropole 		
Risques naturels	<p><u>Risque de tempête</u> : Toutes les communes du département sont exposées à ce risque. <u>Risque sismique</u> : La commune de Saint-Gilles est exposée à un risque sismique avec un aléa faible (2/5). <u>Risque de mouvement de terrain, risque cavités souterraines et risque feu de forêt</u> : commune non concernée <u>Risque retrait-gonflement des sols argileux</u> : Le périmètre de la ZAC est concerné par un risque retrait-gonflement des sols argileux avec un aléa faible. <u>Risque inondation</u> : la commune est concernée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Territoire à risque Important d'Inondation (TRI) : Non ✓ Atlas des Zones Inondables (AZI) : oui <ul style="list-style-type: none"> ○ AZI PHEC 95 – aléa : inondation – date de diffusion : 01/01/1995 ✓ Programme de Prévention (PAPI) : oui <ul style="list-style-type: none"> ○ 35DREAL20130001 - PAPI Vilaine 3 – Aléa : Inondation - Par ruissellement et coulée de boue, Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau – date de labellisation : 03/07/2020 – date de fin de réalisation : 31/12/2025 ✓ Commune soumise au PPRI (Inondations) : oui <ul style="list-style-type: none"> ○ 35DDTM20010086 - PPRI Meu, Garun et Vaunoise (MGV) - aléa : Par une crue à débordement lent de cours d'eau – approuvé le 20/10/2005. <p>Toutefois, il est important de souligner que le périmètre de la ZAC n'est pas concerné par le zonage réglementaire du PPRI « Meu, Garun et Vaunoise ». D'autre part, les plans de zonage du PLUi de Rennes Métropole (Décembre 2019) identifient les zones inondables (hors PPRI). Les extraits montrent que le périmètre de la ZAC se trouve en bordure immédiate des zones inondables (hors PPRI). du fait notamment de leur proximité avec des cours d'eau, les deux sites qui composent la ZAC sont partiellement touchés par le risque de remontée de nappe. Par ailleurs, il convient de souligner que les zones humides présentes le long du cours d'eau de La Cotardière (à l'ouest du secteur de La Vigne) assurent très probablement un rôle de tampon hydraulique lors des phénomènes de débordement du ruisseau et et/ou de remontée de nappe.</p>	Faible à Fort pour le risque d'inondation	/
Risques technologiques	<p><u>Le risque transport de matières dangereuses (TMD)</u> : La commune est soumise au risque TMD « voie routière » avec une vulnérabilité faible vis-à-vis de la RN12. Précisons que la portion la plus proche se situe à environ 340 m au nord de la ZAC. S'agissant du risque TMD « voie ferrée », Saint-Gilles est soumis à ce risque avec une vulnérabilité faible vis-à-vis de la voie SNCF qui passe au sud-ouest de son territoire. Il s'agit de l'axe RENNES-SAINT BRIEUC. Précisons que la portion la plus proche se situe à environ 2,7 km au sud de la ZAC. Enfin, concernant le risque TMD « canalisation », précisons que la commune n'est pas concernée puisqu'aucune canalisation de matières dangereuses ne traverse le territoire. <u>Risque industriel</u> : Aucune ICPE ne se trouve sur le périmètre de la ZAC.</p>	Faible	/
Infrastructures Trafic	<p>Une étude de trafic a été réalisée par EGIS en 2021. Des campagnes de comptages ont été réalisés sur la semaine du 29 septembre au 5 octobre 2021 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - HPM : la RN12 est saturée et son accès est difficile. Dans le bourg de St Gilles, la circulation est dense sur la RD21 et la rue de Montfort. - HPS : La circulation sur la RN12 est fluide. Dans le bourg de St Gilles, la circulation est dense sur la RD21, rue du Prieuré et rue de Rennes. <p>Enfin, précisons que les thématiques « stationnement », « transports en commune » et « continuités douces » ont également été étudiées.</p>	Fort	Les thématiques « accès », « trafics », « stationnements » devront être étudiées et prises en compte dans la définition du projet.
Réseaux	Les réseaux sont présents à proximité de la ZAC Multisite (électrique, eau potable, eaux usées, eaux pluviales, téléphonique,...).	Faible	S'assurer des capacités des réseaux
Acoustique	<p>Un diagnostic acoustique a été réalisé par ACOUSTIBEL en décembre 2021 afin de caractériser la situation sonore initiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etat sonore initial : Seule la partie Nord de la ZAC Multisite se situe dans un environnement sonore bruyant. Il conviendra d'être vigilant à l'organisation de ce secteur lors de l'urbanisation de la ZAC Multisite - Classement au bruit des infrastructures terrestres : La RN 12 est classée en catégorie 1 ; toutefois, le projet est situé en dehors du périmètre affecté par le bruit de cette voie. 	Moyen	Le bruit généré par le projet devra respecter la réglementation en vigueur.
Pollution lumineuse	La pollution lumineuse au niveau du secteur du Centre-Ville est relativement importante. Sur le secteur de La Vigne, la pollution lumineuse est moins importante mais reste toutefois encore forte.	Moyen	Des écrans végétaux en bordure du site pourront limiter l'effet de la pollution lumineuse directe.
Energie	L'étude des gisements bruts à l'échelle de la région et du département permet de montrer la présence de différentes ressources renouvelables potentiellement exploitables.	Faible	Les gisements nets à l'échelle du projet seront étudiés afin de proposer des solutions énergétiques adaptées au projet.

4.2 SYNTHÈSE DES IMPACTS ET MESURES – DEMARCHE ERC

Tableau 2 : Synthèse de la démarche ERC

THEME	NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS DANS LE PROJET	IMPACT DU PROJET		MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT	IMPACT RESIDUEL		COUT	
			En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation		
Milieu physique	Climatologie	Nul	/	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
	Topographie	Fort	Gestion des eaux pluviales adaptée à la topographie	Faible	Faible	/	Faible	Faible	Intégré au coût du projet
	Sol et sous-sol	Faible	/	Faible	Faible	R : Réflexion vis-à-vis des mouvements de terre induits par l'opération d'aménagement. Trois pistes sont envisagées à ce stade du dossier R : Réalisation d'un diagnostic d'état du sol préalablement à la phase de travaux (recherche d'éventuels sols pollués) sur le secteur centre-ouest.	Nul	Nul	Intégré au coût du projet
	Pédologie relative aux zones humides	Fort	Conception du projet de façon à éviter les zones humides.	Faible	Faible	E : Evitement des zones humides R : Collecte des eaux de toiture de certains lots afin de garantir l'alimentation eau de la zone humide centrale sur le secteur de La Vigne A : Amélioration des fonctionnalités des zones humides	Faible	Faible	Intégré au coût du projet
	Hydrographie - Hydrologie	Moyen	Les principes de conception et de gestion des eaux pluviales retenus ont pris en compte l'ensemble des caractéristiques et contraintes physiques et techniques du site. Les ouvrages prévus permettent un très fort tamponnement.	Faible	Faible	R : Mise en place des ouvrages de rétention des eaux pluviales au tout début des travaux R : Nettoyage des différents ouvrages hydrauliques après la période de travaux	Très faible à négligeable	Négligeable	Intégré au coût du projet
	Qualité de l'eau – Usages et gestion de l'eau	Moyen	Mise en œuvre de mesures spécifiques permettant de préserver la qualité des eaux du milieu récepteur (mesures en phase chantier, traitement des eaux pluviales du projet...) Capacité résiduelle de la station d'épuration suffisante pour traiter les effluents du projet.	Faible	Moyen	R : Entretien régulier des ouvrages en phase d'exploitation R : Curage périodique du fond des zones de rétention et des séparateurs à hydrocarbures R : Entretien régulier des espaces de stockage (fauchage, curage léger et surveillance) R : Prescriptions pour le chantier et l'entretien des engins R : Dispositifs permettant de limiter la consommation d'eau potable (récupérer l'eau de pluie sur les parcelles individuelles, réaliser une opération innovante sur un collectif, travailler au sein du CPAPE des lots collectifs sur les dispositifs d'économie d'eau à l'intérieur du bâtiment)	Très faible à négligeable	Négligeable	Intégré au coût du projet

THEME		NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS DANS LE PROJET	IMPACT DU PROJET		MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT	IMPACT RESIDUEL		COUT
				En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
Milieu écologique	Patrimoine naturel	Faible	<p>Conception du projet de façon à éviter les zones humides et à limiter au maximum les impacts sur la flore et la faune.</p> <p>Conception du projet de façon à éviter tout impact sur les espèces et habitats d'espèces protégées.</p>	Faible	Faible	<p>E : Evitement des zones à enjeux</p> <p>E : Réduction du périmètre de l'opération</p> <p>E : Evitement des habitats naturels à enjeux</p> <p>E : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces publics</p> <p>E : Adaptation des protocoles de chantier</p> <p>E : Evitement de la mare, des zones humides et des arbres à enjeux</p> <p>R : Balisage préventif des secteurs sensibles</p> <p>R : Optimiser les déplacements en phase travaux</p> <p>R : Mise en place de dispositifs pour le maintien des micro-continuités écologiques</p> <p>R : Limiter l'éclairage public dans le temps et dans l'espace</p> <p>R : Création d'espaces verts en soutien de la TVB existante</p> <p>R : Mise en défens des haies pendant la phase de travaux</p> <p>R : Limitation du risque de dissémination d'espèces végétales exotiques envahissantes (plantes invasives)</p> <p>R : Adaptation de la période de travaux</p> <p>R : Collecte des eaux de toiture de certains lots afin de garantir l'alimentation eau de la zone humide centrale sur le secteur de La Vigne</p> <p>C : Renforcement du maillage bocager</p> <p>A : Restauration de la mare du secteur Centre-Ouest</p> <p>A : Amélioration des fonctionnalités des zones humides</p> <p>A : Lutte contre le ragondin dans la mare du secteur Centre-Ouest</p> <p>S : Suivi environnemental de chantier (5 tranches)</p> <p>S : Suivi biologique sur 5 ans par tranche (5 tranches)</p>	Nul	Nul	<p>S : Suivi environnemental de chantier (5 tranches) : 11 000 € (estimation)</p> <p>S : Suivi biologique sur 5 ans par tranche => Coût global (pour les 5 tranches) : 40 000 € (estimation)</p> <p>Autres mesures : Intégrées au coût du projet</p>
	Continuités écologiques	Moyen		Faible	Faible		Nul	Nul	
	Enjeux écologiques	Faible à Fort		Faible à modéré vis-à-vis des oiseaux	Faible		Faible	Faible	
Milieu paysager	Paysage	Moyen	<p>Conception du projet de façon à limiter les impacts sur le paysage.</p> <p>Le projet a pris en compte l'ensemble des préconisations nécessaires à la réalisation d'un projet paysager qualitatif.</p>	Moyen	Positif	<p>R : Organisation rigoureuse des travaux en phase chantier</p> <p>R : Traitement qualitatif des espaces publics</p> <p>R : Implantation du bâti</p> <p>R : Création d'espaces verts en soutien à la TVB existante</p> <p>R : Prescriptions inscrites dans le CRAPE afin de renforcer la qualité paysagère du projet</p> <p>C : Renforcement du maillage bocager</p> <p>A : Propositions de mesures d'accompagnement visant à consolider l'impact positif sur le paysage urbain (tenir compte du rapport d'échelle ; proposer une armature paysagère adaptée, favoriser les essences régionales, ...)</p>	Faible	Positif	Intégré au coût du projet

THEME	NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS DANS LE PROJET	IMPACT DU PROJET		MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT	IMPACT RESIDUEL		COUT	
			En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation		
Patrimoine archéologique et culturel	Sites archéologiques	Moyen	A la demande de la DRAC, un diagnostic archéologique préalable aux travaux envisagés sera réalisé. Toute découverte archéologique fortuite, notamment au cours des travaux, sera signalée au Conservateur Régional de l'Archéologie, conformément à la réglementation des fouilles archéologiques.	Faible	Négligeable	R : réalisation d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux comme demandé par la DRAC	Négligeable	Négligeable	Intégré au coût du projet
	Patrimoine historique	Moyen	Prise en considération du périmètre de protection du monument historique dans la définition du projet.	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
	Sites inscrits et classés	Nul	/	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
Milieu humain et sanitaire	Contexte socio-économique	Moyen	/	Positif	Positif pour la dynamisation économique et le logement mais négatif vis-à-vis de l'activité agricole	R : Réduction du périmètre de l'opération C : Compensation liées à la filière agricole	Positif	Positif	/
	Documents d'urbanisme	Moyen	Une modification du PLUi est actuellement en cours afin de rendre compatible le projet avec le document d'urbanisme. Projet répondant aux objectifs du SCoT, du PLH et du PLUi.	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
	Risques naturels et technologiques	Faible à Fort	Prise en compte des risques naturels et technologiques dans la définition du projet.	Faible	Faible	/	Faible	Faible	/
	Infrastructures Trafic	Fort	Dimensionnement des nouvelles infrastructures et accès en tenant compte des contraintes sécuritaires et techniques. Prise en compte des préconisations émises par l'étude de trafic réalisée en 2021.	Nuisances et encombrements accrus inévitables liés aux travaux d'aménagement	Moyen aux heures de pointe du matin (RD287 et RN12)	R : Déplacement d'un arrêt de bus au plus proche de la ZAC de La Vigne, et sécurisation des traversées piétonnes à proximité R : Mise en place de continuités douces et d'une piste cyclable majeure à double sens au sein des ZAC. Connexion du secteur de La Vigne au centre via la rue de la Prouverie requalifiée (PEP). R : Accès principal à la ZAC de La Vigne à retraiter. EGIS propose d'adapter ce carrefour pour sécuriser les insertions et les traversées piétonnes notamment en cas de présence d'arrêt de bus R : Sécurisation des traversées au niveau des accès secondaires à la ZAC	Nuisances et encombrements accrus inévitables liés aux travaux d'aménagement	Faible à moyen aux heures de pointe du matin (RD287 et RN12)	Intégré au coût du projet
	Réseaux	Faible	Réseaux existants prolongés dans le projet d'aménagement	Nul	Nul	/	Nul	Nul	/
	Acoustique et autres commodités du voisinage	Moyen	Concertation dans le cadre de la définition du projet Information, communication auprès des riverains	Moyen	Moyen	E : Adaptation des périodes de travaux sur la journée R : Préconisations vis-à-vis des futurs équipements publics	Faible	Faible	Intégré au coût du projet

THEME	NIVEAU DE SENSIBILITE ET ENJEU	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS DANS LE PROJET	IMPACT DU PROJET		MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT	IMPACT RESIDUEL		COUT
			En phase chantier (temporaire)	En phase exploitation (permanent)		En phase chantier	En phase exploitation	
		Adaptation des travaux pour regroupement des travaux bruyants Réalisation d'une étude acoustique et prise en compte des recommandations émises.			E : Optimiser les déplacements en phase travaux R : Limitation et adaptation de la circulation des véhicules au sein de la ZAC R : Optimiser la gestion des déchets de chantiers R : Favoriser le recours aux modes de déplacements alternatifs R : Limiter l'éclairage public dans le temps et dans l'espace			
Energie	Faible	Proposition de solutions pertinentes en énergie renouvelable Création d'une aire de covoiturage avec bornes de recharges solaires alimentées par panneaux photovoltaïques	Négligeable	Positif	R : Réaliser des bâtiments économes en énergie R : Favoriser l'usage des matériaux biosourcés R : S'orienter vers des équipements non énergivores, notamment pour l'éclairage urbain R : Respecter le Pacte électrique Breton R : Faciliter l'usage des transports en commun et les modes de déplacements doux A : Réalisation de deux îlots passifs sur la ZAC (un par secteur) conformément aux exigences du PLH en vigueur A : Se conformer aux exigences de la RE 2020 dans le temps et du seuil 2025 de cette réglementation dès la conception des bâtiments collectifs en 2023 ; A : Flécher un îlot collectif vers une démarche d'économie circulaire et de réemploi des matériaux dans une logique bas carbone ; A : Inscrire un îlot collectif dans une démarche innovante de la gestion de la ressource en eau potable en lien avec l'ALEC et le dispositif ECODO d'EBR ; A : Prise en considération du futur Référentiel Energie Bas Carbone de Renne Métropole.	Négligeable	Positif	/