

Maîtrise d'Ouvrage

AMÉNAGEMENT ET TERRITOIRES

Aménagement et Territoires
17 QUAI DU PRESIDENT PAUL DOUMER, 92400 COURBEVOIE

Rue du Petit Bonheur - 14 150 OUISTREHAM

AMENAGEMENT DES QUARTIERS OUEST - Phase 2a - PETIT BONHEUR

DEMANDE DE PERMIS D'AMENAGER

Titre		NOTICE		N°	
				PA02	
Date	DECEMBRE 2025	Réf	3556	Echelle	ECH :

Indice	Date	Modifications
0	DEC 2025	

Maîtrise d'Oeuvre



Architectes-Urbanistes
Agence certifiée ISO 9001 - ISO 14001
167, rue de VAUGIRARD - 75015 PARIS
Tél: 01.45.67.09.02 - email: contact-blm@a26.eu



Bureau d'étude VRD et Paysage
CITIS - LES MANAGERS
15 AV DE CAMBRIDGE - BP 60269
14209 HÉROUVILLE-SAINT-CLAIR CEDEX
Tél: 02.31.06.66.65 - email: contact@mosaic-amenagement.fr

P:\A-AFFAIRES\3556-OUISTREHAM\BLM TRAVAIL\00_A_JOURN\REVIT\3556-FAI-2025.00.00 - PA.rvt 10/12/2025 15:04:20

OUISTREHAM RIVA-BELLA

AMENAGEMENT DES QUARTIERS OUEST - Phase 2a - PETIT BONHEUR

DEMANDE DE PERMIS D'AMENAGER

PA 02 : Notice présentant le terrain et décrivant le projet



Décembre 2025

SOMMAIRE

1	ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS	3
1.1	LOCALISATION	4
1.2	SITUATION DANS LA COMMUNE	5
1.3	ENVIRONNEMENT IMMEDIAT ET PAYSAGE	5
1.4	LE FONCIER – CADASTRE	9
1.5	L'ACCES AU TERRAIN D'ASSIETTE DU PROGRAMME D'Aménagement	11
1.6	OCCUPATION DU SOL	11
1.7	ANALYSE PAYSAGERE	13
1.8	TOPOGRAPHIE DU SITE	15
1.9	CONTEXTE REGLEMENTAIRE : PLAN LOCAL D'URBANISME	16
1.10	ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	18
2	DESCRIPTION DU PROJET	20
2.1	LE PROJET D'AMENAGEMENT	20
2.2	INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	21
2.3	DECOUPAGE DES MACRO-LOTS	23
2.4	VOIES ET ESPACES PUBLICS COLLECTIFS	26
2.4.1	Le réseau viaire	27
2.4.2	Les espaces paysagers	30
2.4.3	Bilan arbres et espaces verts plantés	33
2.4.4	Intégration des équipements techniques	36
2.5	GESTION HYDRAULIQUE	36
2.6	LA PALETTE VEGETALE	38
2.6.1	Arbres d'alignement	38
2.6.2	Arbres bocagers	38
2.6.3	Arbres de petite taille	39
2.6.4	Arbres au bord des noues	39
2.6.5	Arbustes bocagers	40
2.6.6	Arbustes à petits fruits	40
2.6.7	Plantations dans les noues	40

PREAMBULE

Article R*441-3 du Code de l'urbanisme

« Le projet d'aménagement comprend une notice précisant :

1° L'état initial du terrain et de ses abords et indiquant, s'il y a lieu, les constructions, la végétation et les éléments paysagers existants ;

2° Les partis retenus pour assurer l'insertion du projet dans son environnement et la prise en compte des paysages, faisant apparaître, en fonction des caractéristiques du projet :

a) L'aménagement du terrain, en indiquant ce qui est modifié ou supprimé ;

b) La composition et l'organisation du projet, la prise en compte des constructions ou paysages avoisinants, le traitement minéral et végétal des voies et espaces publics et collectifs et les solutions retenues pour le stationnement des véhicules ;

c) L'organisation et l'aménagement des accès au projet ;

d) Le traitement des parties du terrain situées en limite du projet ;

e) Les équipements à usage collectif et notamment ceux liés à la collecte des déchets. »

1 ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

1.1 LOCALISATION

La commune de Ouistreham Riva-Bella, située dans le département du Calvados en Normandie, se trouve à l'embouchure de l'Orne, sur la Côte de Nacre, à environ 15 km au nord de Caen. Elle appartient à la communauté urbaine Caen-la-mer, dont elle constitue la porte maritime.

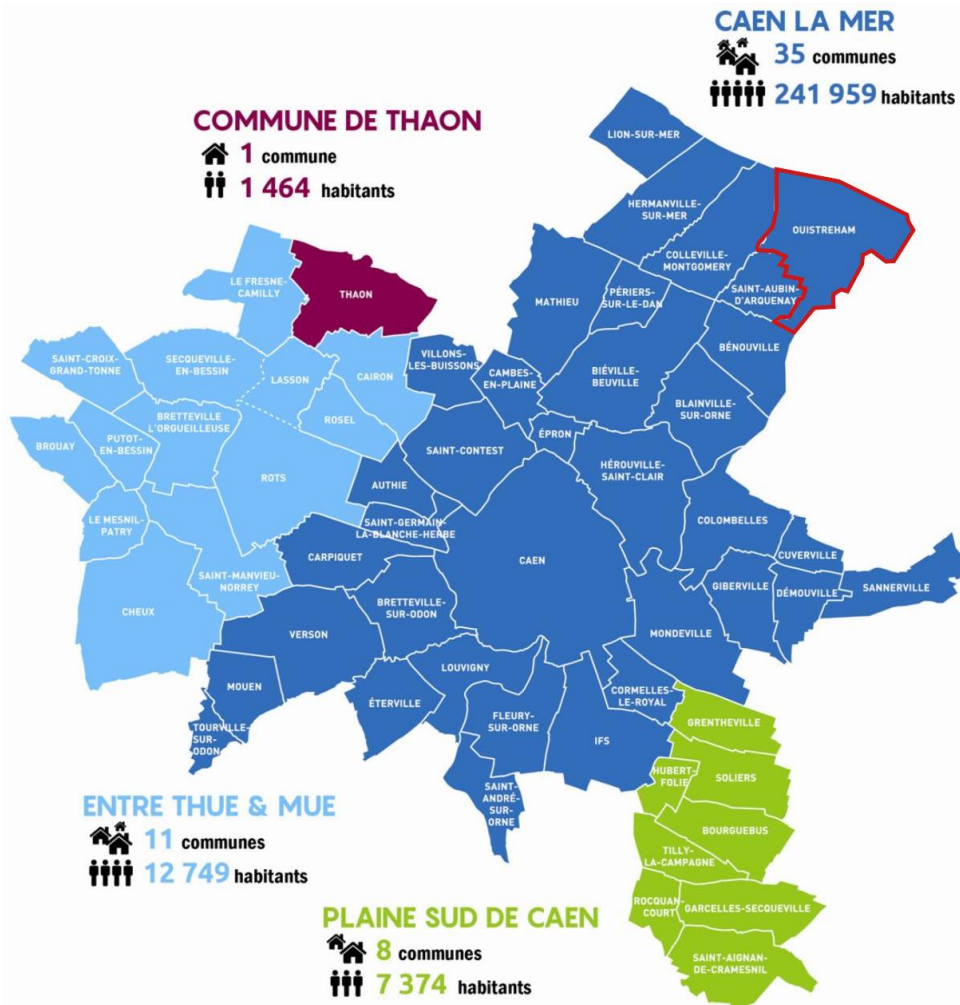


Figure 1: Localisation de Ouistreham

Cette situation géographique privilégiée, entre mer et estuaire, lui confère une double vocation : à la fois station balnéaire prisée et pôle portuaire stratégique reliant la Normandie à l'Angleterre via les liaisons ferry de Brittany Ferries.

La ville se compose de trois entités principales : le bourg ancien, cœur historique et résidentiel ; le port, orienté vers les activités maritimes, industrielles et logistiques ; et le quartier de Riva-Bella, espace balnéaire marqué par ses villas de la Belle Époque et ses infrastructures touristiques. Le tissu urbain est contrasté : un centre ancien densifié, un front de mer organisé autour d'un plan régulier, et des zones pavillonnaires et d'activités en périphérie.

Insérée dans la dynamique de l'agglomération caennaise, Ouistreham Riva-Bella occupe une position de ville littorale équilibrée, alliant à la fois attractivité résidentielle et vitalité économique. Elle se définit aujourd'hui comme un territoire en mutation, où se rencontrent héritage maritime, vocation touristique et ouverture vers une ambition métropolitaine affirmée.

1.2 SITUATION DANS LA COMMUNE

Le site du projet se situe au sud-ouest de la commune, en lisière entre la zone urbanisée et les espaces agricoles. Il bénéficie d'une position stratégique en entrée de ville, à proximité de la route départementale, et se trouve à environ 25 minutes à pied de la plage. Le site est également proche du centre-ville historique de Ouistreham Riva-Bella ainsi que des communes voisines de Colleville-Montgomery et de Saint-Aubin-d'Arquenay.

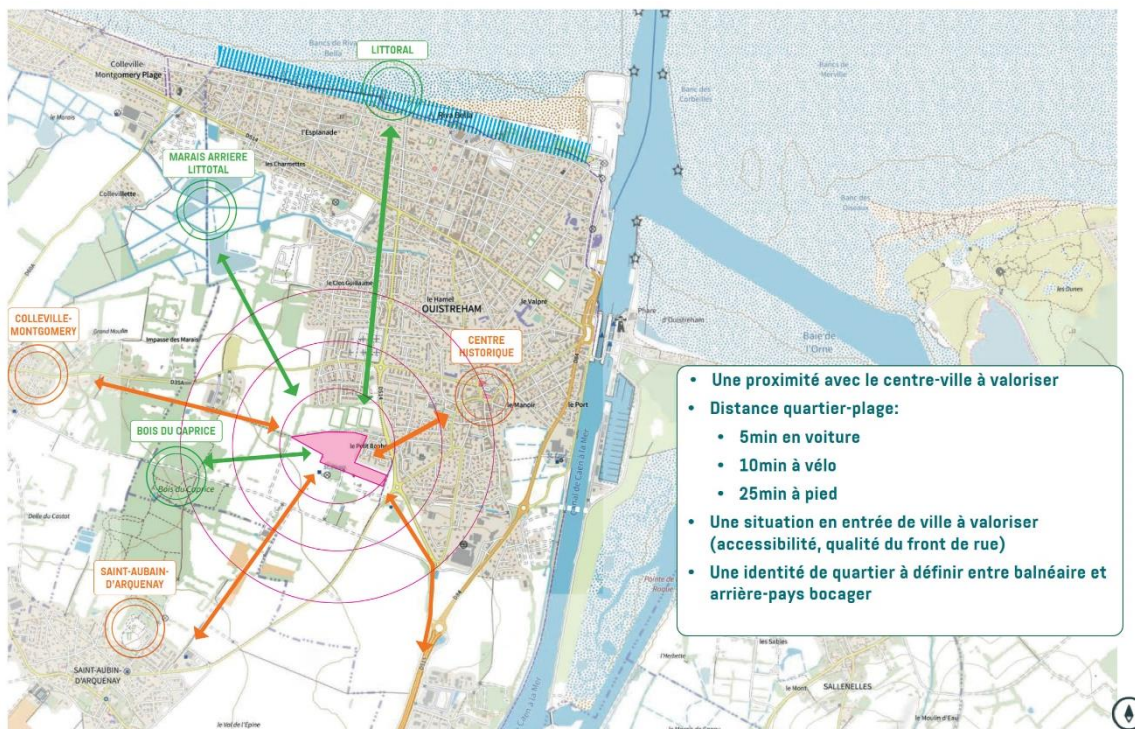


Figure 2: Situation du terrain projet dans la commune

1.3 ENVIRONNEMENT IMMEDIAT ET PAYSAGE

À une échelle élargie, le projet se situe à l'est d'un site naturel remarquable à protéger (selon le PLU), le Bois du Caprice. Il est bordé au nord et à l'est par un tissu urbain à dominante pavillonnaire, et au sud et à l'ouest par des terrains agricoles. Le site du projet se trouve en retrait par rapport à la trame bleue formée par la Manche, le canal et l'Orne, et s'inscrit également dans une trame bocagère patrimoniale, laquelle pourra être renforcée à l'occasion de la réalisation du projet.

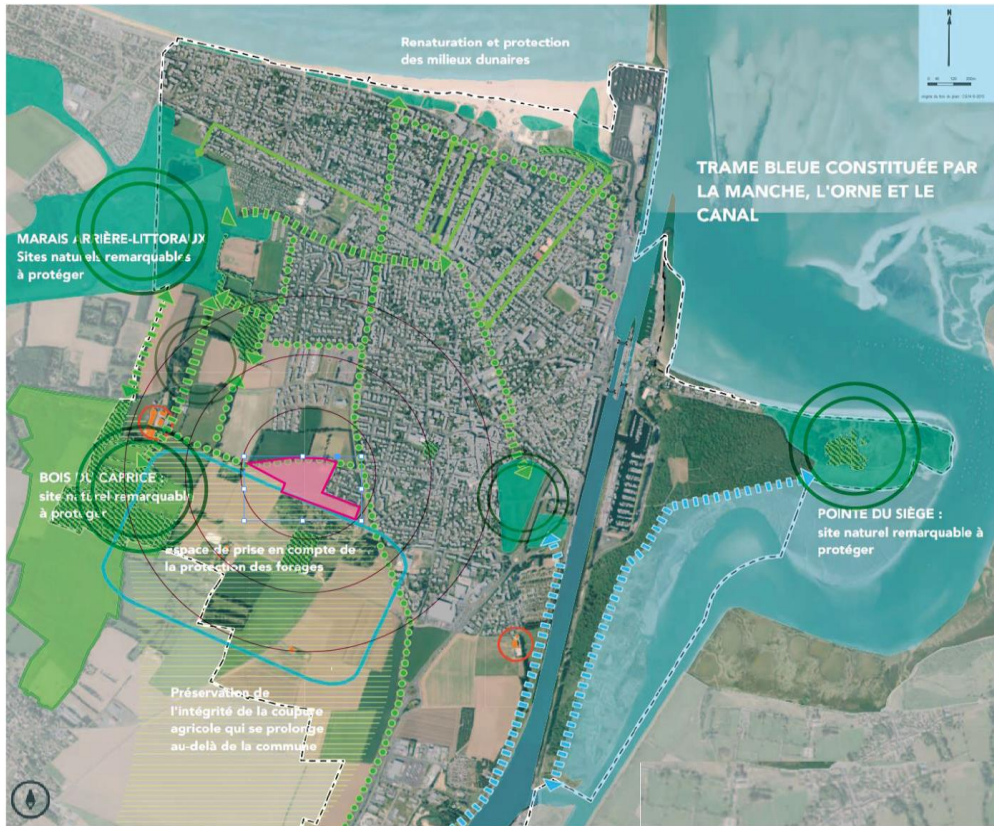


Figure 3: Environnement du site du projet à grande échelle (Source : rapport de présentation PLU Ouistreham Riva-Bella)



À l'échelle proche, le site, actuellement situé sur des parcelles agricoles, est bordé au nord-est par une zone pavillonnaire, à l'est par le giratoire reliant la D514, et au nord par le chemin du Petit Bonheur. Ce chemin (carrossable sur 140 mètres environ puis piétonnier) sépare le site du boudrome de Ouistreham Riva-Bella, du stade du Petit Bonheur, ainsi que des terrains agricoles correspondant à la phase 2C du projet global de l'OAP.

Au sud et à l'ouest, le site est entouré de parcelles agricoles non urbanisables : les parcelles au sud du terrain sont dans la zone Nf (Naturelle et forestière) et les parcelles à l'ouest sont dans la zone A (Agricole).

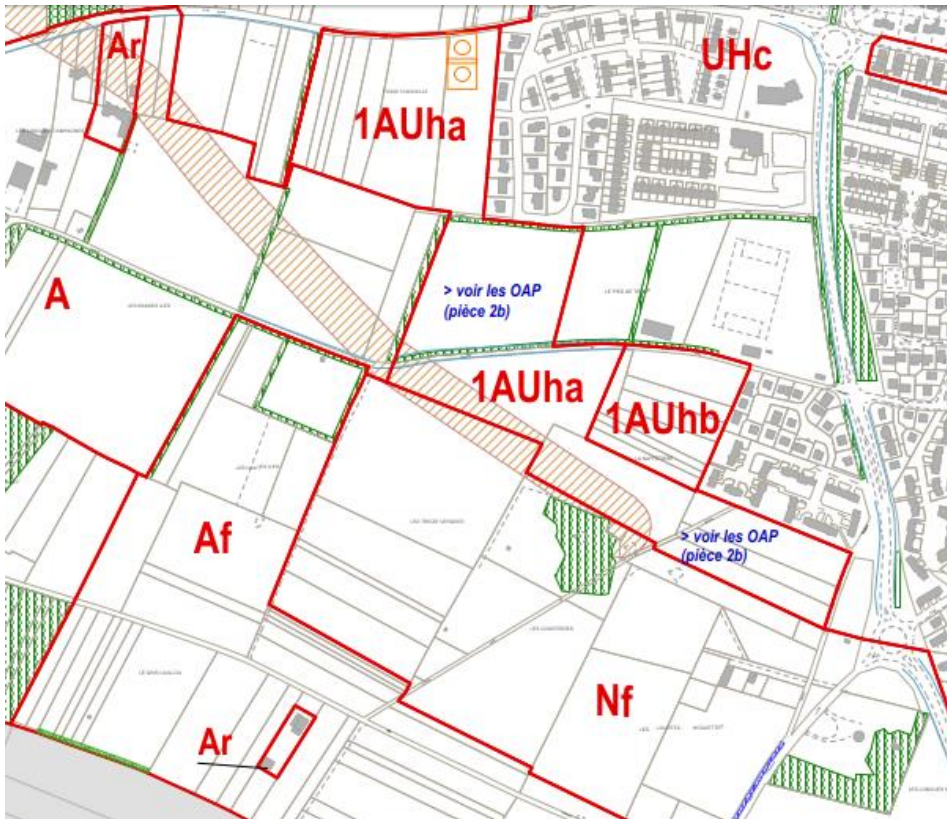


Figure 4: Plan de zonage (PLU mai 2024)

Le site se trouve à proximité d'un captage d'eau potable. D'après l'ARS, le projet est situé dans le périmètre de protection éloigné des captages d'eau potables "Coutières F3" et "Sous réservoir F1".



Figure 5: Localisation des captages d'eau potable et des périmètres de protection associés (Source : ARS)

■ Périmètre de protection rapproché (PPR)

■ Périmètre de protection éloigné (PPE)

Le site est également traversé au sud et à l'ouest par une servitude liée au transport de Gaz Haute Pression.



Figure 6: Environnement immédiat du site (Schéma A26 BLM)

1. I3 - Servitude relatives au transport de Gaz Haute Pression - la canalisation passe sur le terrain une servitude SUP1 et SUP2 et 3 est appliquée. L'instation est limitrophe du site.
2. PLU - Haies bocagères protégées à conserver
- Présence de noues au droit des haies bocagères
3. OAP - sente sur la lisière d'urbanisation

1.4 LE FONCIER – CADASTRE

Pour une surface totale de 6,5 hectares, le site concerne les parcelles suivantes :

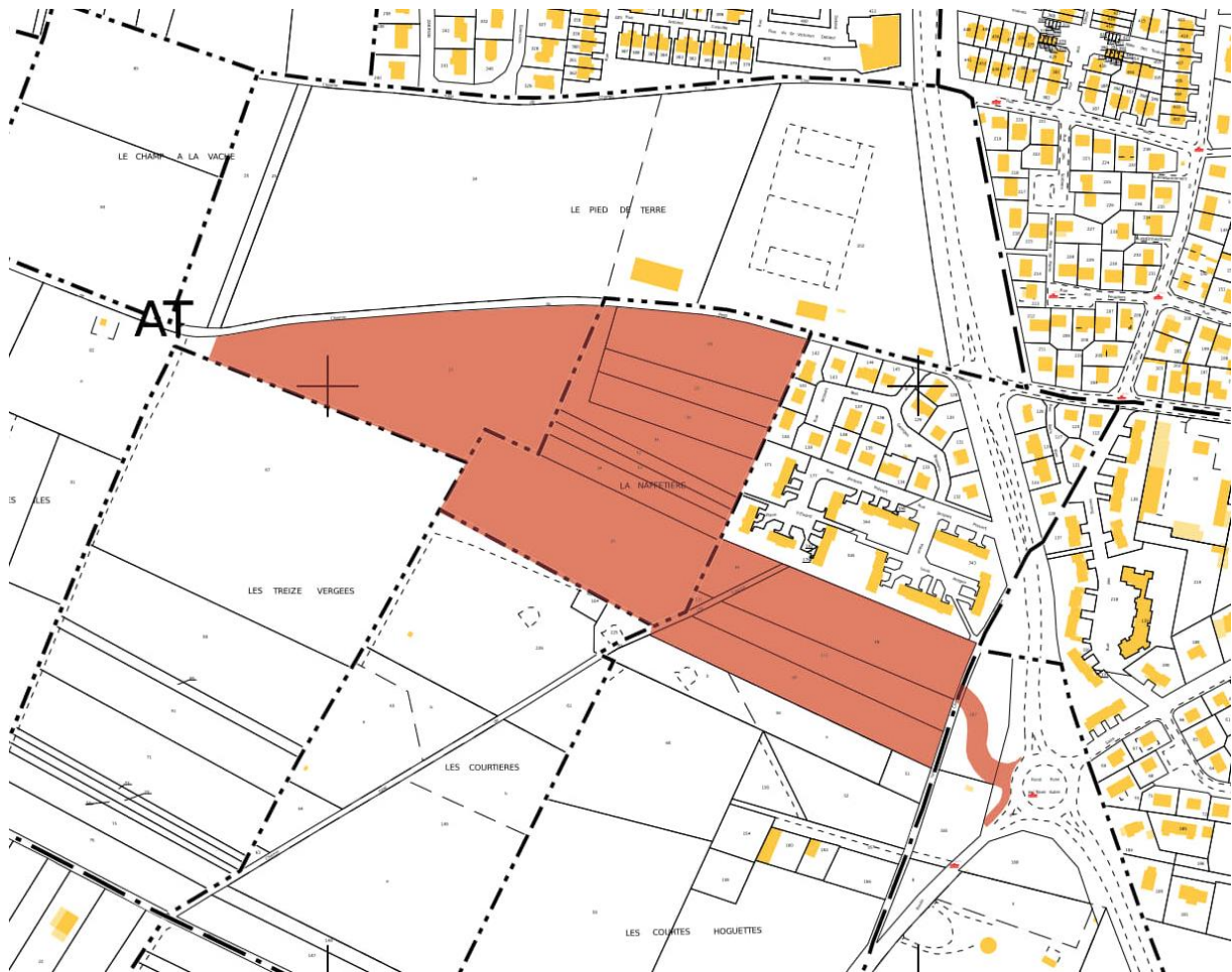


Figure 7 : Foncier du projet

	PARCELLES	SURFACE (ha)	SURFACE PROJET (ha)
	AT 49	0,5014	0,5014
	AT 112	0,3515	0,3515
	AT 48	0,6293	0,6293
	AT 230	0,056	0,0517
	AT 111	0,0105	0,0105
	AT 36	0,113	0,113
	AT 35	1,1954	1,1954
	AT 34	0,208	0,208
	AT 33	0,1122	0,1122
	AT 32	0,1201	0,1201
	AT 31	0,3605	0,3605
	AT 30	0,2747	0,2747
	AT 29	0,2179	0,2179
	AT 28	0,5243	0,5243
	AT 27	1,7846	1,7576
	AV 167	0,2859	0,093
	TOTAL		6,5211

Les

parcelles AT230, AT27 et AV167 sont concernées en partie.

Une partie de la zone AT27, d'une superficie de 270 m², se situe en zone A, tandis que le reste de la parcelle se situe en zone 1AUha. Le terrain de 270 m² située en zone agricole (A) est exclue du projet.

Le raccordement sur le giratoire de Saint Aubin nécessite une occupation du domaine public départemental sur environ 388 m².



Figure 8: Détail foncier bretelle : une partie de la bretelle est située en dehors de la parcelle 167 sur le terrain de la route départementale

1.5 L'ACCES AU TERRAIN D'ASSIETTE DU PROGRAMME D'AMENAGEMENT

L'assiette foncière du projet est actuellement accessible au nord par le chemin du Petit Bonheur, situé dans le prolongement de la rue du Petit Bonheur, qui débouche sur la D514.

À sa pointe Ouest, le site comprend le raccordement entre le chemin du Petit Bonheur et un autre chemin agricole (sans nom), qui rejoint le chemin des Pèlerins au sud.

La limite Est du site longe une liaison douce. Il n'existe pas de connexion entre le site et la D514. Dans le cadre du projet, il sera nécessaire de créer une bretelle afin de relier le site au giratoire et à la D514.

À l'état actuel, le site ne présente pas de chemins carrossables à l'intérieur. Dans le cadre du projet, il sera nécessaire de prolonger le système viaire existant afin d'améliorer l'accessibilité du site et de créer de véritables connexions carrossables et piétonnes.

1.6 OCCUPATION DU SOL

Le terrain d'assiette du projet est composé principalement de parcelles agricoles exploitées en monocultures intensives. On relève également à l'extrémité Est sur la parcelle AV167, un jardin ornemental et quelques arbres fruitiers.

Une étude faune et flore quatre saisons a été menée sur le site en 2023 (disponible dans son intégralité en annexe de l'étude d'impact environnemental). La carte ci-après montre l'occupation du sol sur la zone d'étude après vérification sur le terrain. Trois unités surfaciques et quatre unités linéaires ont été distinguées :

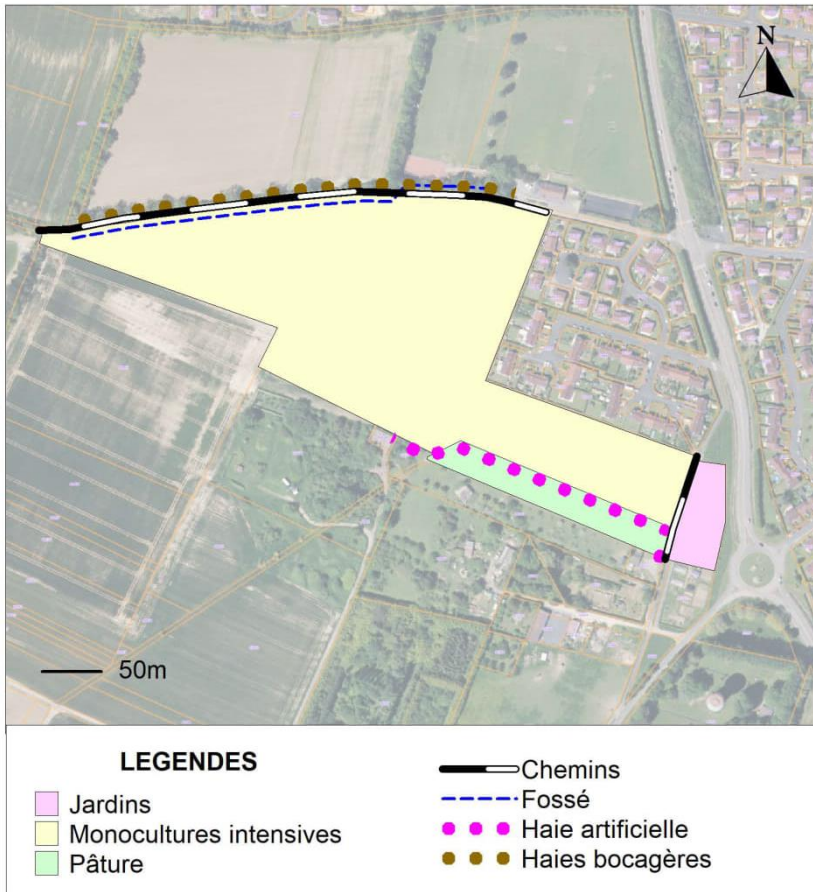


Figure 9: Localisation des unités écologiques (source : étude Faune et Flore)

Le périmètre du projet est quasiment intégralement occupé par des monocultures intensives. Il présente des enjeux patrimoniaux faibles pour la biodiversité à modérés au niveau des haies bocagères arborées résiduelles.

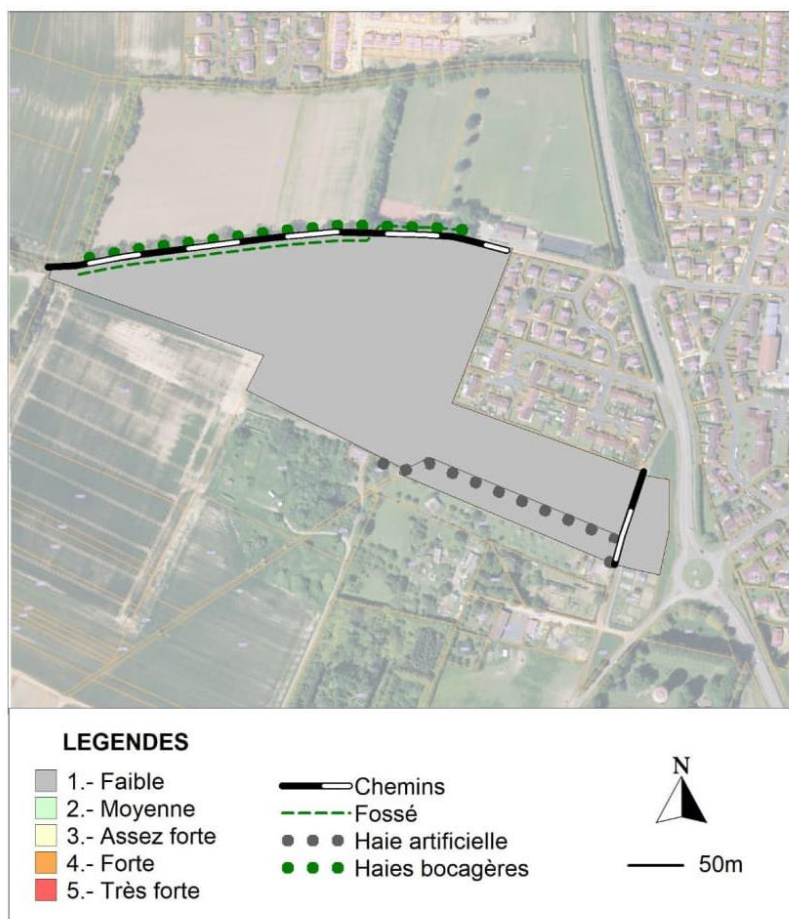


Figure 10: Synthèse de la valeur patrimoniale écologique du site (source : étude Faune et Flore)

1.7 ANALYSE PAYSAGERE

Dans l'Atlas des paysages de Normandie, le projet se situe à la limite de deux unités paysagères :

- Le littoral balnéaire, ses bourgades, ses plages et ses marais, du Bessin à la Dives ;
- La plaine cultivée et urbanisée de Caen et ses vallées oasis.

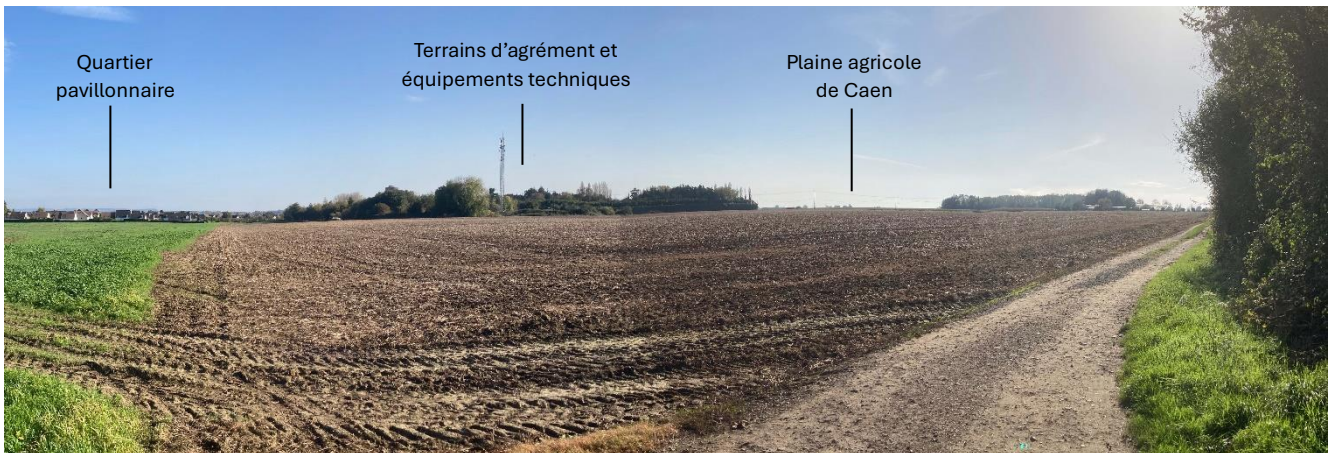
Le site du projet se caractérise en effet par un paysage de transition / de lisière, entre l'agglomération balnéaire de Ouistreham et la plaine cultivée de Caen. Cette transition est particulièrement perceptible dans les types de vue que propose le site. En direction du Sud-Ouest, la topographie peu marquée et l'absence de végétation offre une vue dégagée sur les parcelles agricoles et les espaces boisés. Vers l'Est, le paysage offre moins d'horizon car la vue se heurte à une frange bâtie marquée.

La lecture des limites confirme cette position de lisière :

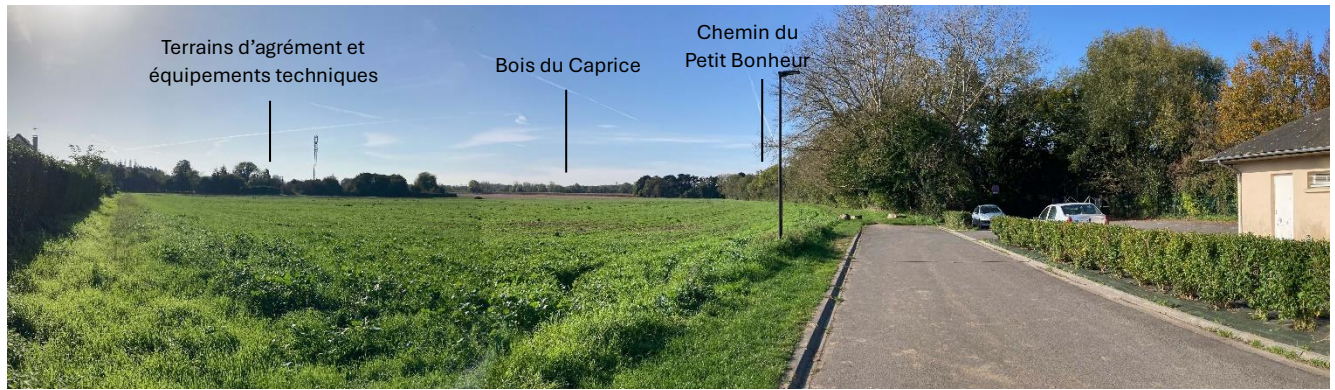
- Au Nord, le long du chemin du Petit Bonheur, une haie bocagère comportant des arbres de haut-jet (chêne, frêne...) et des arbustes (noisetier, prunellier, sureau noir, aubépine...) ;
- A l'Est, des haies mono-spécifiques (thuyas notamment) et l'urbanisation existante ;
- Au Sud, des terrains d'agrément, des équipements techniques et des cultures ;
- A l'Ouest, une parcelle entourée d'arbres de grande taille.

Aujourd'hui la limite du futur quartier n'est pas visible côté campagne au Sud-Ouest ; seules les limites au Nord, à l'est et au Sud-Est sont perceptibles avec le chemin du Petit Bonheur et l'urbanisation existante.

Le site de projet comprend actuellement un vaste champ cultivé et une parcelle en herbage. En dehors de la haie entre le champ cultivé et la parcelle en herbage, le site est nu de toute végétation ligneuse. La haie existante est une haie relativement récente, plantée à plat, composée d'essences variées (charme, noisetier, bouleau, aulne...).



Vue panoramique depuis la pointe Ouest du site en direction du Sud-Est



Vue panoramique depuis la rue du Petit Bonheur en direction du Sud-Ouest



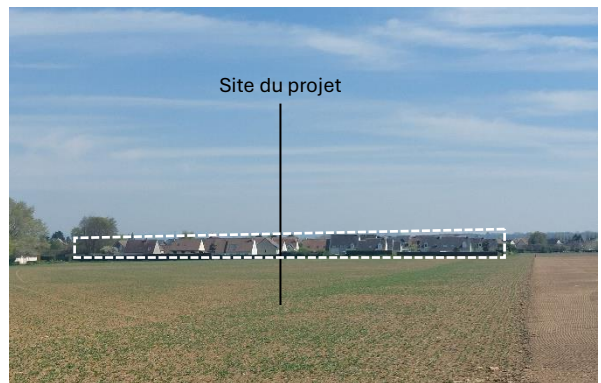
Haie bocagère le long du chemin du Petit Bonheur



Haie entre le champ cultivé et la parcelle en herbage



Frange urbanisée depuis la partie Est du site



Frange urbanisée depuis la partie Ouest du site

1.8 TOPOGRAPHIE DU SITE

Le terrain d'assiette du projet présente une pente faible, d'environ 1 % de l'est vers l'ouest et inférieure à 1 % du nord au sud.

La limite nord de la parcelle AT28 se situe à une altitude de 13 m, tandis que la limite sud de la parcelle AT35 atteint 14,2 m, soit un dénivelé de 1,2 m sur une longueur de 220 m environ. La limite est de la parcelle AT48 présente une altitude de 12,25 m, et la limite ouest de la parcelle AT27, 17,35 m, soit un dénivelé de 5,1 m sur une longueur de 590m environ.



Figure 11: Localisation des côtes altimétriques

1.9 CONTEXTE REGLEMENTAIRE : PLAN LOCAL D'URBANISME

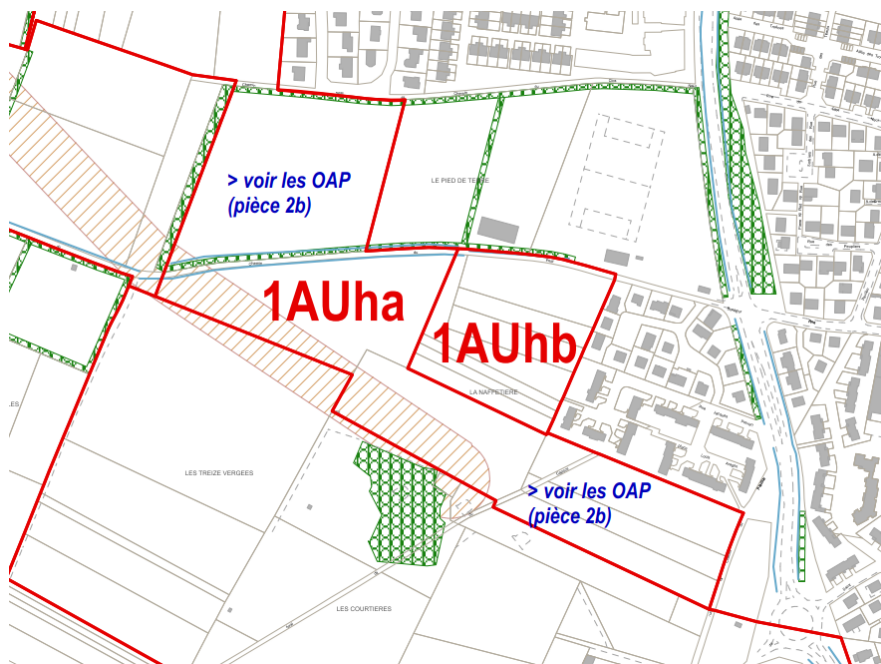


Figure 12: Plan de zonage (PLU mai 2024)

L'assiette foncière est située en zones 1AUha et 1AUhb du PLU de la Ville de Ouistreham Riva-Bella en vigueur modifié le 16 mai 2024.

- **Accès et voirie** : Les voies en impasse ne sont autorisées qu'en l'absence d'autres solutions ; leur longueur est limitée à 50 mètres et elles ne peuvent desservir plus de 4 logements
- **Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques** : retrait min de 5m
- **Implantation des constructions par rapport limites séparatives** : retrait au moins égal à la moitié de la différence d'altitude entre tout point de la construction y compris débords de toit (min 3m)
- **Implantation des constructions les unes par rapport aux autres** : L=4m sinon L=2m si pas de baies
- **Emprise au sol** :

En zone 1AUha, l'emprise au sol doit être inférieure à 35 %.

En zone 1AUhb, l'emprise au sol doit être inférieure à 30 %.

- **Hauteur des constructions** :

En zone 1AUha, la hauteur des constructions est limitée à 3 niveaux (R+1 avec combles), pour une hauteur maximale de 11 m au faîtage.

En zone 1AUhb, la hauteur des constructions est limitée à 4 niveaux (R+2 avec combles), pour une hauteur maximale de 14 m au faîtage.

- **Espaces libres** : min 20% de la superficie

À noter :

Le permis d'aménager en vigueur est conforme aux règlements de zonage des zones 1AUha et 1AUhb. Par ailleurs, le projet respecte également les règles relatives à l'emprise au sol, à savoir un maximum de 35 % en zone 1AUha et de 30 % en zone 1AUhb.

1.10 ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Le site du projet fait partie de l'OAP du Quartier Ouest d'Habitat. Ce quartier se situe dans la partie sud-ouest de Ouistreham, en limite du centre-bourg et des zones agricoles. Ce secteur constitue une zone de transition entre le tissu urbain existant et les espaces naturels ou agricoles qui bordent la commune du côté de Bénouville et de Colleville-Montgomery, à proximité des axes reliant Ouistreham à Caen.

Ce secteur constitue une zone d'extension urbaine maîtrisée, destinée à accueillir de nouveaux logements tout en assurant la continuité avec les quartiers existants.

Le Quartier Ouest d'Habitat a été conçu comme un projet global d'aménagement, réalisé en plusieurs phases successives.

La présente demande de permis d'aménager concerne la phase 2a, située dans la partie sud du quartier, dont la réalisation est prévue entre (2024-2028).

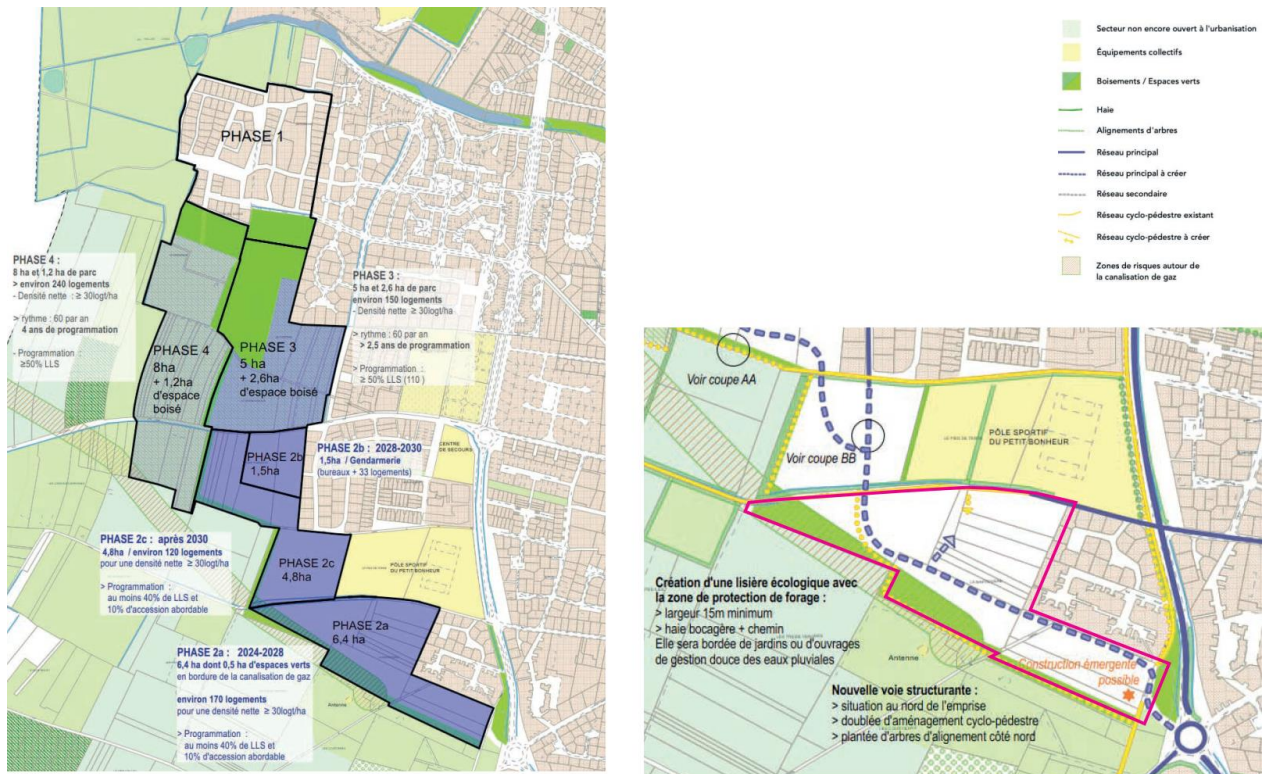


Figure 13: OAP Quartier Ouest - PLU

L'actuel plan d'OAP définit les grandes orientations à respecter dans le cadre du projet, notamment :

- La création d'un quartier de logement d'une densité supérieure à 30 lgt/ha, comprenant au moins 40% de LLS et 10% de logements en accession abordable ;
- La création d'un réseau principal et d'un réseau cyclo-piéton à prolonger lors des prochaines phases de l'OAP ;
- L'aménagement d'espaces boisés et d'espaces verts ;
- L'implantation d'un bâtiment émergent à l'entrée du site, côté giratoire.

Le réseau routier sera complété afin de s'organiser autour des axes principaux.

Une lisière écologique sera créée le long de la zone de protection de forage, sur une largeur minimale de 15 m, comprenant une haie bocagère, un cheminement, et des ouvrages de gestion douce des eaux pluviales. Une coupe de principe dans l'OAP matérialise cette lisière d'urbanisation au sud.

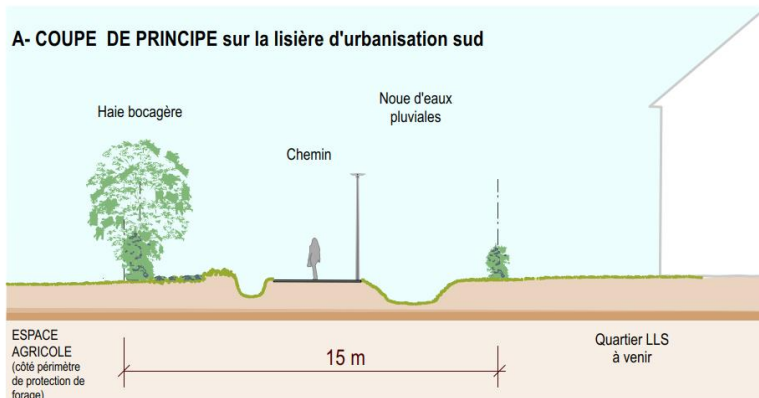


Figure 14: Coupe de principe sur la lisière, OAP PLU

Une seconde coupe de principe illustre la nouvelle voie structurante à créer au sein du projet, accompagnée d'un aménagement cyclo-piéton et plantée d'arbres d'alignement sur son côté nord.

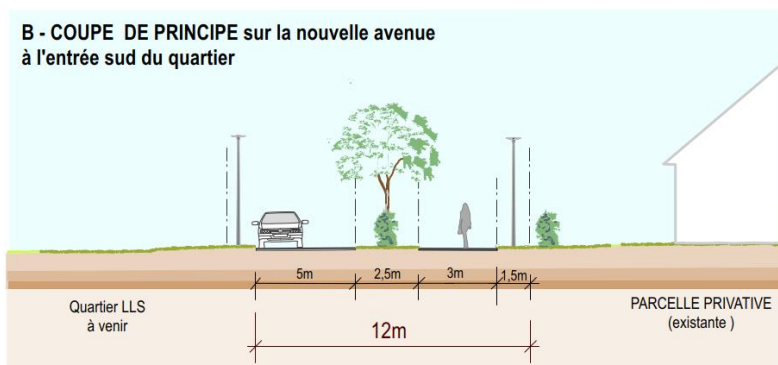


Figure 15: Coupe de principe sur la nouvelle avenue, OAP PLU

Les aménagements futurs intégreront la préservation du corridor écologique formé par le chemin du Petit Bonheur, en limitant la rupture provoquée par le passage de la nouvelle rue et en conservant la haie existante dans toute son ampleur.

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 LE PROJET D'AMENAGEMENT

Le parti d'aménagement du projet s'appuie sur les grandes orientations définies dans l'OAP, afin d'assurer la cohérence du développement urbain à l'échelle du secteur.



Figure 16: Parti d'aménagement à l'échelle proche

Il repose principalement sur la création d'un quartier d'habitat comprenant 40% de logements sociaux et 10% de logements en accession abordable.

En termes d'accès, il prévoit le développement d'un réseau viaire hiérarchisé, combinant des voies carrossables et des cheminements doux destinés aux piétons et aux cyclistes. Ce réseau interne viendra se raccorder directement au maillage existant, garantissant une bonne accessibilité et une continuité urbaine avec les quartiers voisins. Deux accès principaux structureront le site : l'un depuis l'avenue de la Liberté (D514) et l'autre depuis la rue du Petit Bonheur. Ces entrées permettront de répartir les flux et de faciliter les déplacements internes.

Le projet prévoit également de préserver des jardins plantés en cœurs d'îlots. Une attention particulière est portée à la préservation de la lisière écologique située au sud du site, qui constitue un élément fort du paysage local. Cette lisière sera aménagée et renforcée par des plantations adaptées, contribuant à maintenir la continuité écologique et à valoriser les vues paysagères.



Figure 17: Plan masse du projet

2.2 INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Situé en position charnière entre une zone agricole et un tissu urbain peu dense, le futur projet vise à proposer une densité maîtrisée et des hauteurs adaptées, conformes au PLU, afin de préserver les vis-à-vis existants et de s'intégrer harmonieusement dans le paysage ouvert des champs.

Les lots s'adossant au quartier pavillonnaire existant sont majoritairement réservées à l'habitat individuel, tandis que les lots donnant sur les champs, les terrains de sport et au cœur du projet accueillent des bâtiments collectifs de hauteur modérée. La fragmentation des volumes et l'usage de toitures à double pente rapprochent le projet de l'image d'un bourg traditionnel.

Le projet met en valeur les éléments paysagers remarquables du site, tandis qu'un réseau viaire structurant privilégie les modes de déplacement doux.

Le projet s'inscrit dans le respect des orientations définies par l'OAP, assurant une insertion cohérente et durable dans son environnement.



Figure 18: Insertion du projet dans son environnement (A26 BLM)



Figure 19: Insertion du projet dans son environnement (A26 BLM)



Figure 20: Insertion du projet dans son environnement (A26 BLM)

2.3 DECOUPAGE DES MACRO-LOTS

Le projet d'aménagement prévoit la réalisation d'environ 383 logements pour une SDP maximum de 30 000 m² de SDP.

- Environ 330 logements en petits collectifs, un foyer jeunes actifs saisonnier
- 53 maisons individuelles ;

L'opération d'aménagement sera divisée en 14 macro-lots. Ces macro-lots sont destinés à accueillir des petits collectifs et habitations individuelles pour un nombre total de lots de 64.

Macro-lot	Programme	Nombre de lot maximum	Zonage PLU
A	Collectif	1	1AUha
B	Collectif	1	1AUha
E	Collectif	1	1AUha
HGIF	Collectif	4	1AUhb
MJ	Collectif	2	1AUha
KL	Collectif	2	1AUhb
M2	Maisons individuelles	21	1AUha
M3	Maisons individuelles	2	1AUha
M4	Maisons individuelles	11	1AUha
M7	Maisons individuelles	7	1AUha
M8	Maisons individuelles	8	1AUha
M9	Maisons individuelles	2	1AUha
TAB1	Terrain à bâtir maison individuelle	1	1AUha
TAB2	Terrain à bâtir maison individuelle	1	1AUha
Total		64	

2 macro-lots sont situés dans la zone 1AUhb, qui correspond à un maximum de 6 lots, et 12 macro-lots dans la zone 1AUha, qui correspond à un maximum de 58 lots.



Figure 21: Plan de découpage des macro-lots

L'ensemble des équipements et espaces communs, voiries réseaux, espaces paysager, bassin de gestion des eaux pluviales, jardin d'enfants, etc., seront rétrocédés par l'aménageur à la commune de Ouistreham Riva-Bella et à la communauté urbaine de Caen-la-mer dans le cadre d'une convention de rétrocession tripartite.

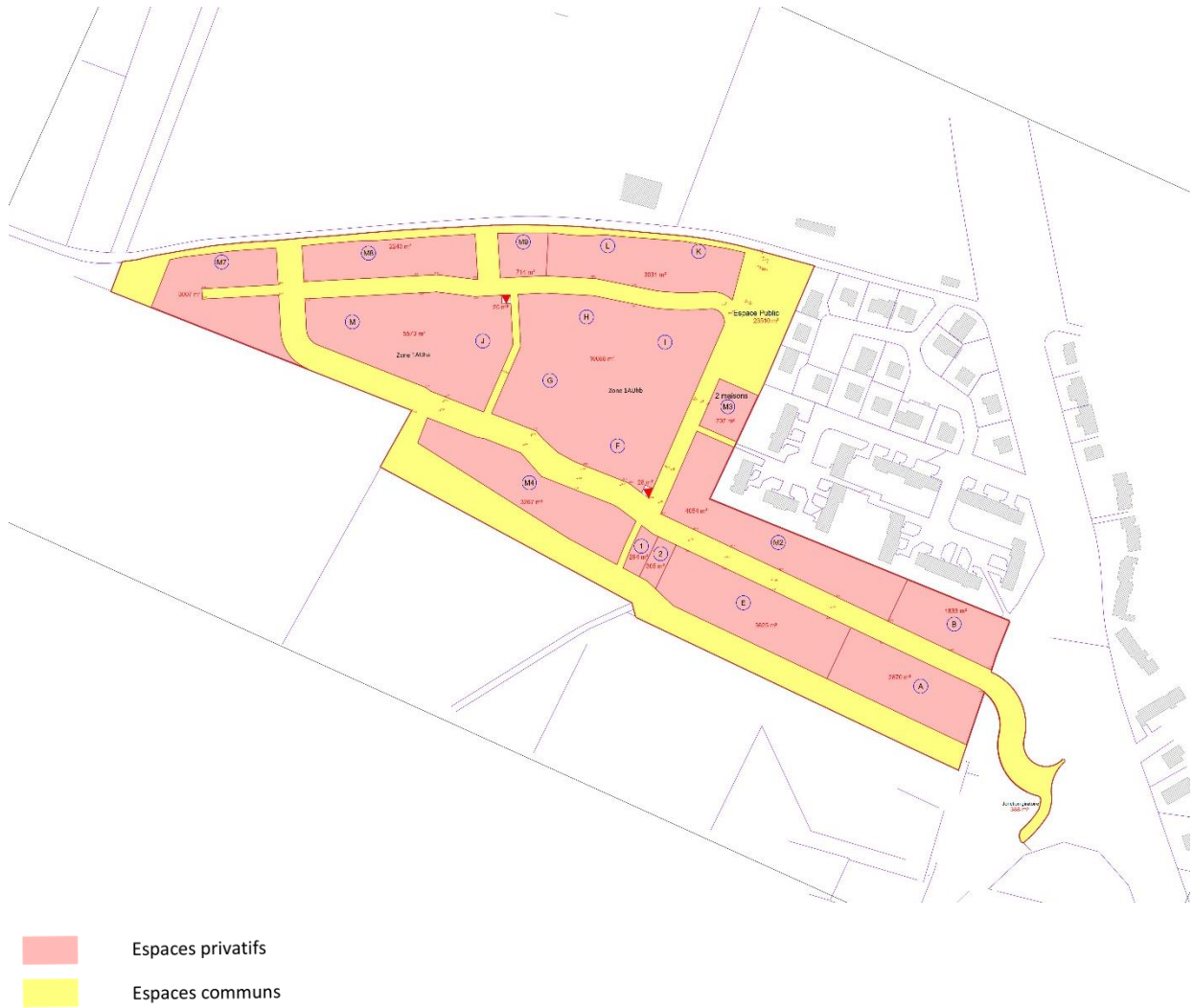


Figure 22: Plan des espaces rétrocedés

Deux postes transformateurs de surface totale **53 m²** sont prévus : l'un de 25 m² et l'autre de 28 m².

La surface du lot espace public sans le terrain départemental est de **23 510 m²**.

La surface de plancher (SDP) totale prévue pour le projet sera d'environ **30 000 m²**.

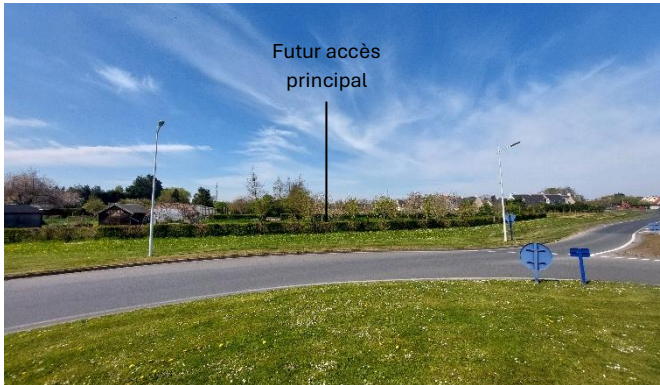
Une partie du foncier dédiée à la création de la bretelle d'accès est située sur le terrain départemental, pour une superficie d'environ **388 m²**.

2.4 VOIES ET ESPACES PUBLICS COLLECTIFS

2.4.1 Le réseau viaire

L'accès principal de l'opération se situe à l'extrémité Est du site au niveau du rond-point de Saint-Aubin (RD 514) sur lequel est créé une nouvelle bretelle pour la desserte du projet. La nouvelle branche du rond-point traverse un verger avant de rejoindre le nouveau quartier. Certains arbres fruitiers seront conservés, d'autres seront transplantés et/ou compensés par des plantations équivalentes.

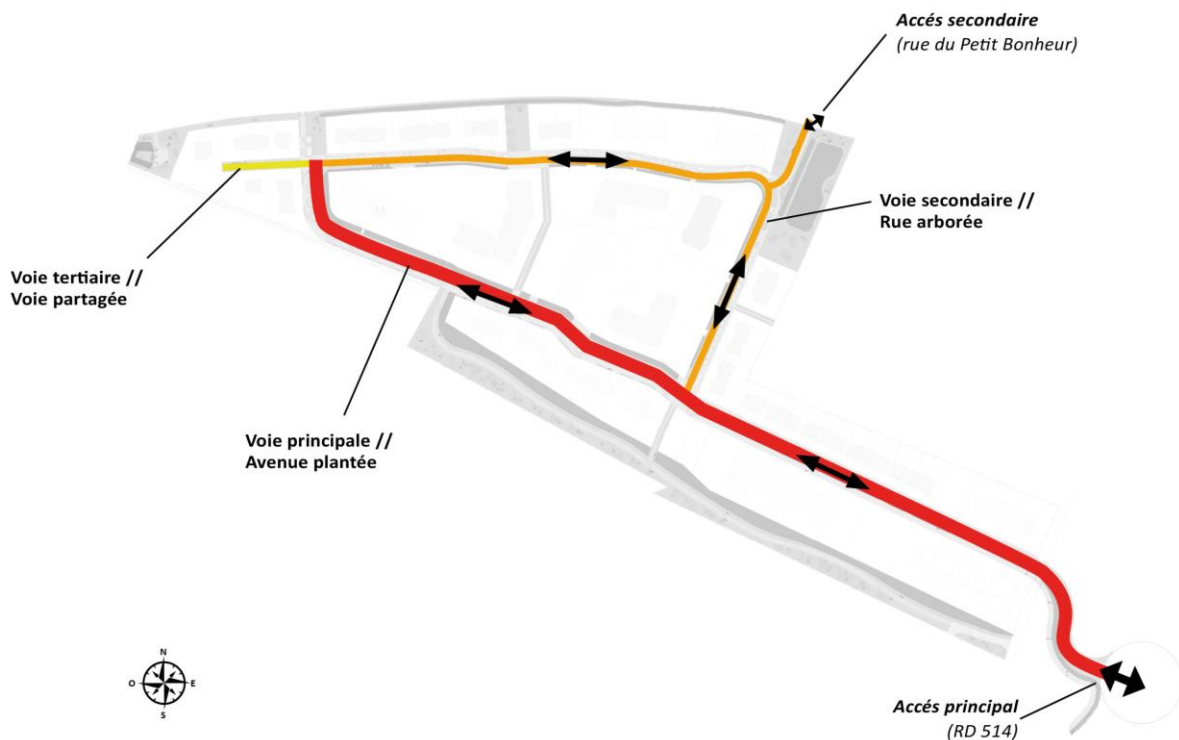
Un accès secondaire est aménagé depuis la rue du Petit Bonheur, à proximité des vestiaires du stade.



Vue depuis le rond-point de Saint-Aubin en direction du projet



Vue depuis la rue du Petit Bonheur en direction du projet



Une voie principale est aménagée depuis le nouvel accès sur le rond-point et dessert la moitié Sud de l'opération. Cette **avenue plantée** comprend :

- Dans sa section Est, une emprise totale 12,50 m, une chaussée à double sens de 5,5 m, un trottoir de 1,5 m en rive Nord le long des logements individuels, une noue de 2,5 m et une voie douce mixte de 3,00 m en rive Sud le long des logements collectifs ;
- Dans sa section centrale, une emprise totale 15,00 m, une chaussée à double sens de 5,5 m, une noue de 3,00 m en rive Nord le long des logements collectifs, des places de stationnement perméables, des arbres d'alignement, une voie douce mixte de 3,00 m et une bande végétalisée de 1,00 m en rive Sud le long des logements individuels.

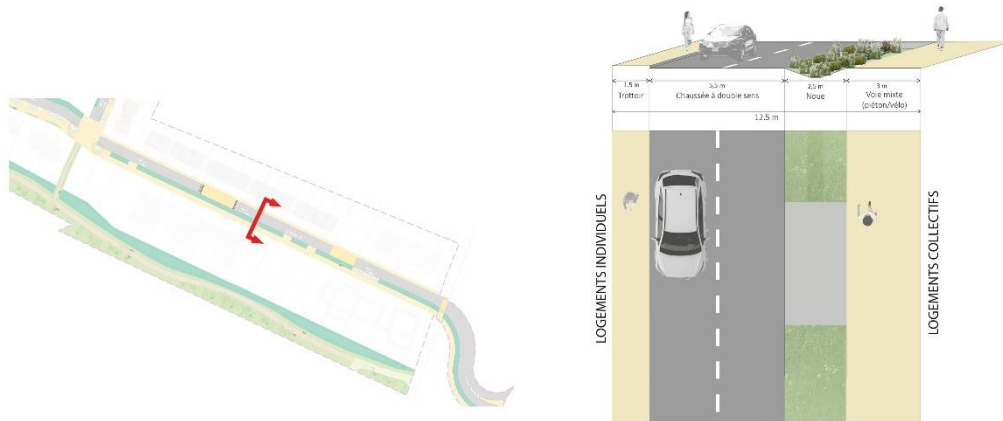


Figure 23: Coupe de l'avenue plantée / section Est

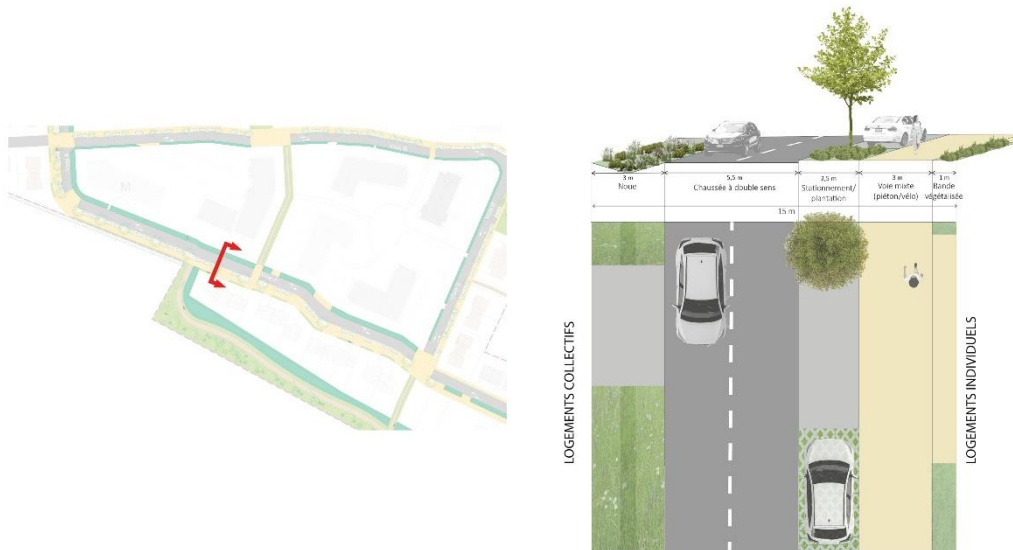


Figure 24: Coupe de l'avenue plantée / section centrale

Au Nord de la voie principale, une voie secondaire forme une boucle pour assurer la desserte de la partie Nord-Est du projet et connecter l'opération avec la rue du Petit Bonheur. Ces **rues arborées** proposent un gabarit plus réduit que la voie principale avec une chaussée à double sens de 5,00 m, une noue de 1,4 m en rives Ouest et Sud, des places de stationnement perméables, des arbres d'alignement, un trottoir de 1,4 m en rives Est et Nord, dans une emprise totale de 10,00 m.

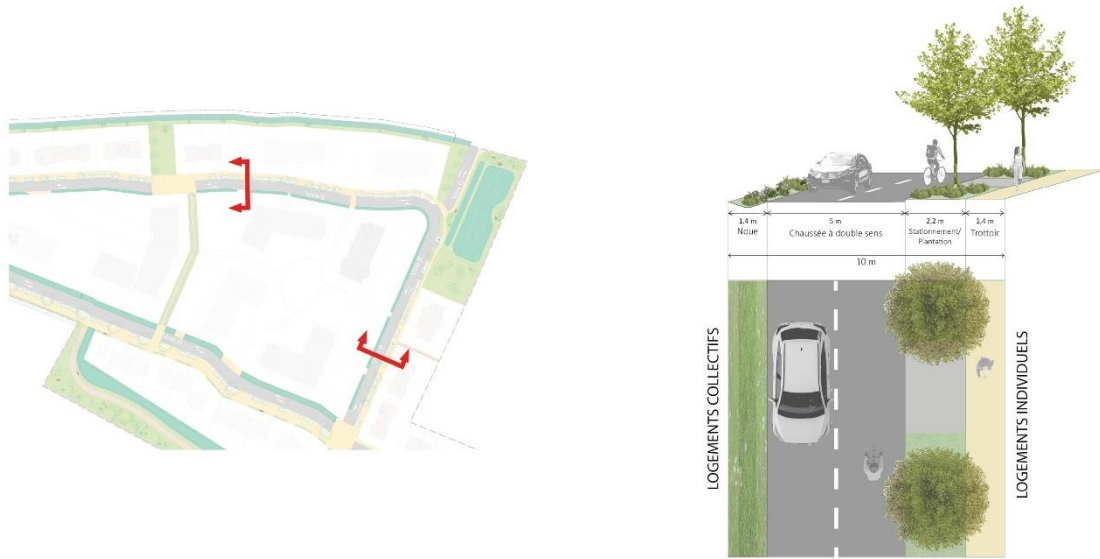


Figure 25: Coupe des rues arborées

A l'extrémité Ouest du projet, une voie tertiaire dessert quelques logements individuels. C'est une **voie partagée** en impasse, d'une emprise totale de 6,00 m, composée d'une chaussée à double sens ponctuellement agrémentée d'espaces plantés.



Figure 26: Coupe de la voie partagée

La voie principale ainsi que les voies secondaires sont plantées d'arbres tiges, de moyenne et grande taille selon les cas, formant des alignements sur rue. Des massifs bas sont plantés en pied d'arbres.

L'ensemble du nouveau quartier est desservi par un **maillage de liaisons douces** : voie verte en lisière Sud de l'opération, trottoir et voie douce mixte le long de la voie principale, trottoirs le long des voies secondaires, plusieurs sentes et une voie partagée.

Ces liaisons douces sont connectées en différents points aux aménagements existants : le chemin du Petit Bonheur au Nord de l'opération et la piste cyclable à l'Est, permettant aux piétons et aux cyclistes de rejoindre rapidement le centre-ville de Ouistreham, la zone commerciale ainsi que la plage.

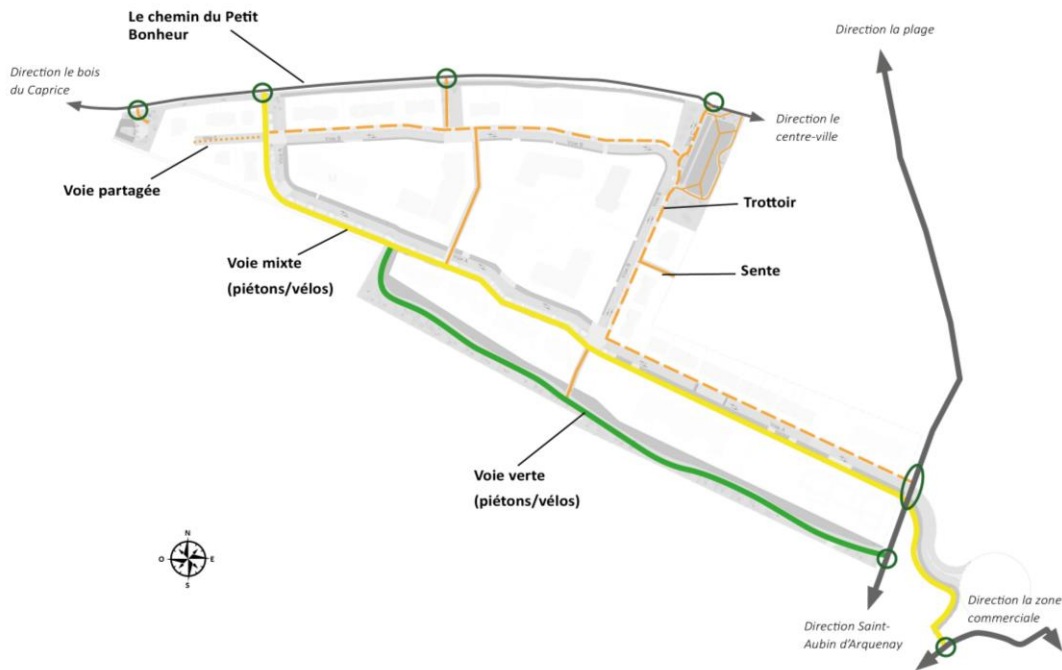


Figure 27: Liaisons douces

Le projet prévoit la création de 53 places de stationnement dans les espaces communs.

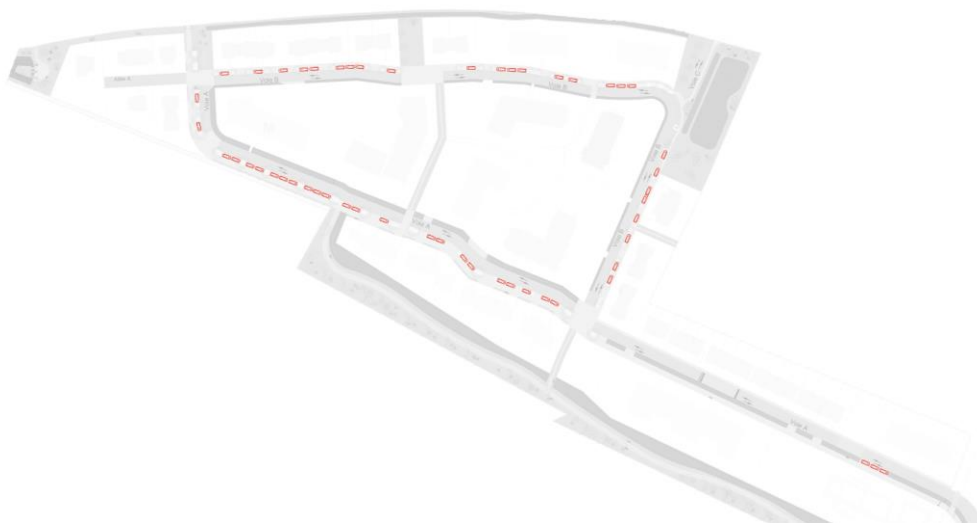


Figure 28: Stationnement dans les espaces communs

Au droit de l'accès principal au projet, la voie verte existante est légèrement déviée afin de sécuriser le croisement avec la voie d'accès au lotissement. Cet ajustement permet d'améliorer la visibilité et de maintenir la continuité des circulations piétonnes et cyclables dans de bonnes conditions de sécurité.

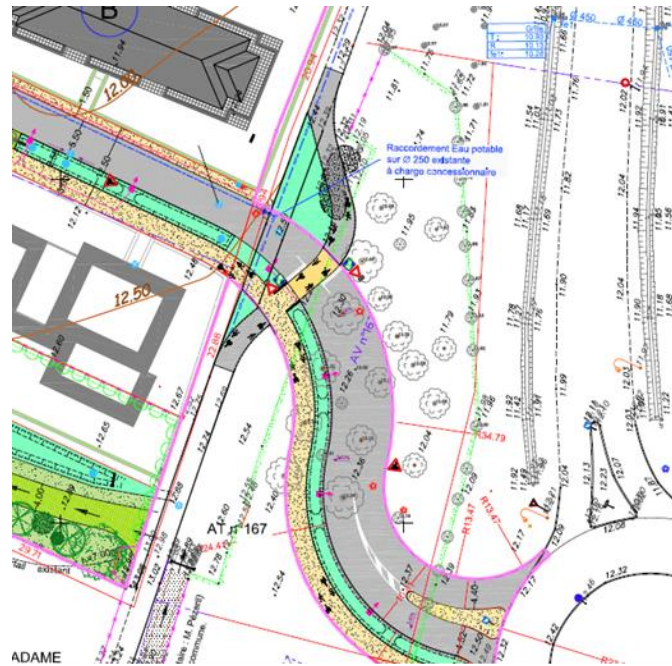


Figure 29: La déviation de la voie verte existante

2.4.2 Les espaces paysagers

Les principaux espaces communs paysagers s'étendent le long des **lisières du projet**. Une aire de jeux, un bassin paysager ainsi qu'une zone de transition écologique sont aménagés en lisière Nord. Tandis qu'une frange paysagère est créée le long d'une grande partie de la lisière Sud du projet.

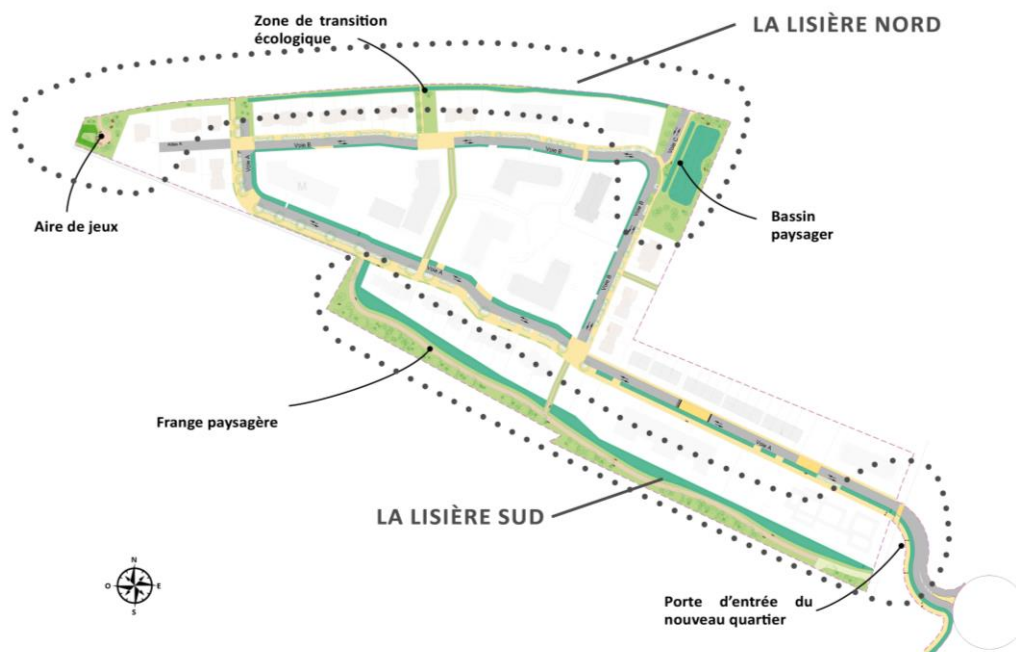
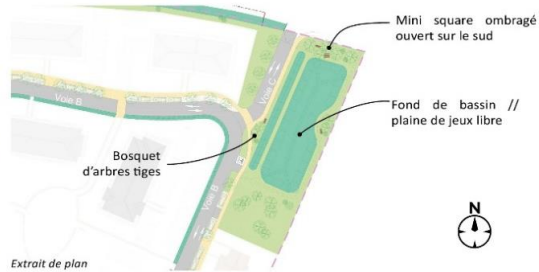


Figure 29: Espaces communs paysagers

A la connexion avec la rue du Petit Bonheur (un des points bas de l'opération), un espace multifonctionnel ouvert et paysager est créé. Ce « **bassin paysager** » comprend un mini-square ombragé ouvert sur le Sud, un bassin de gestion des eaux pluviales, une plaine de jeux libres dans le fond de bassin, de multiples cheminements et du mobilier urbain (bancs et tables de pique-nique). Cet espace constitue un trait d'union entre le projet et les installations sportives du Petit Bonheur.



Vue du site



Extrait de plan



Image de ref : espace public ouvert

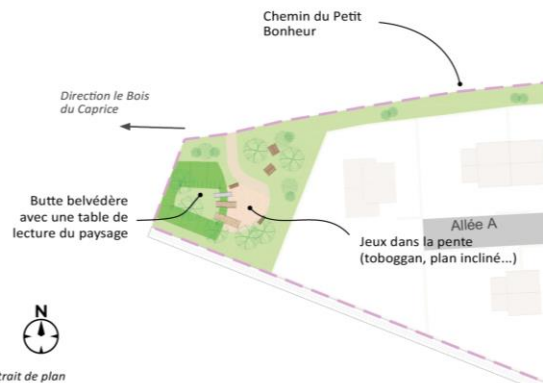


Image de ref : bassin paysager

La pointe Ouest de l'opération reçoit une **aire de jeux** avec une butte belvédère. Des installations pédagogiques évoqueront les éléments naturels (vent, terre, eau...) et les énergies renouvelables (éolienne, bois, géothermie...). Au bord du chemin du Petit Bonheur menant au bois du Caprice, cet équipement profitera aux futurs habitants du quartier et aux promeneurs nombreux dans ce secteur de la commune.



Vue du site



Extrait de plan



Image de ref : aire de jeux avec des buttes

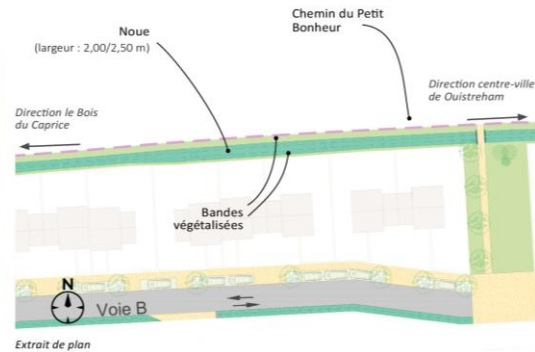


Image de ref : panneau de sensibilisation

Une **zone de transition écologique** est ménagée entre la haie bocagère du chemin du Petit Bonheur et le nouveau quartier : conservation de l'actuel fossé, création d'une noue de 2,00 à 2,50 m de large bordée de bandes végétalisées de part et d'autre. Cet espace écologique associe des strates herbacées et arbustives en gestion extensive. Il constitue un refuge de biodiversité et complète les ressources alimentaires proposées par la haie bocagère existante. Le caractère rural et champêtre du chemin du Petit Bonheur s'en trouvera conforté.



Vue du site



Extrait de plan



Image de ref : chemin bordé d'une noue



Image de ref : noue plantée

Une coulée verte composée de bosquets, de tronçons de haies, de zones de prairie et de dépressions humides, propose une promenade bucolique et historique avec la mise en valeur des vestiges de la seconde guerre mondiale. Cette **frange paysagère** constitue une continuité écologique et une zone de transition entre le nouveau quartier et l'espace aménagé au sud du site. La suppression de la haie existante est compensée par la plantation de différentes formes végétales : bosquets, haies, arbres isolés et prairies. L'objectif est de proposer une diversité de milieux écologiques et des variations dans le paysage. Dans cet espace, il sera planté exclusivement des arbres d'essences locales (charme, châtaignier, érable, tilleul...), des arbustes d'essences locales ayant un intérêt pour la faune locale (cornouiller, viorne, noisetier, sureau...) et des arbustes à petits fruits (cassissier, groseiller, framboisier...).



Vue du site

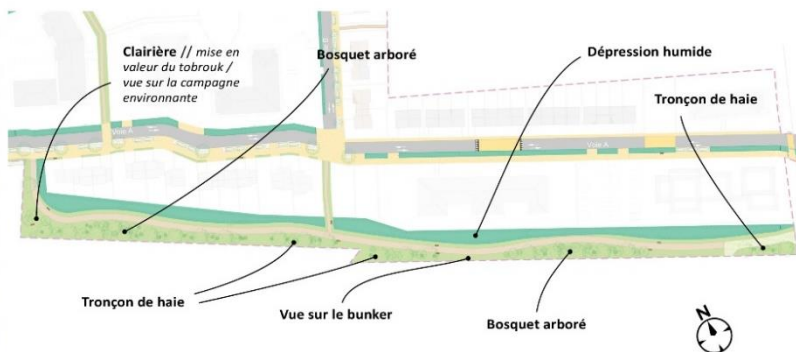


Image de ref : chemin bordé de bosquets et de zones de prairie



Image de ref : chemin bordé d'arbres et d'espaces enherbés

2.4.3 Bilan arbres et espaces verts plantés

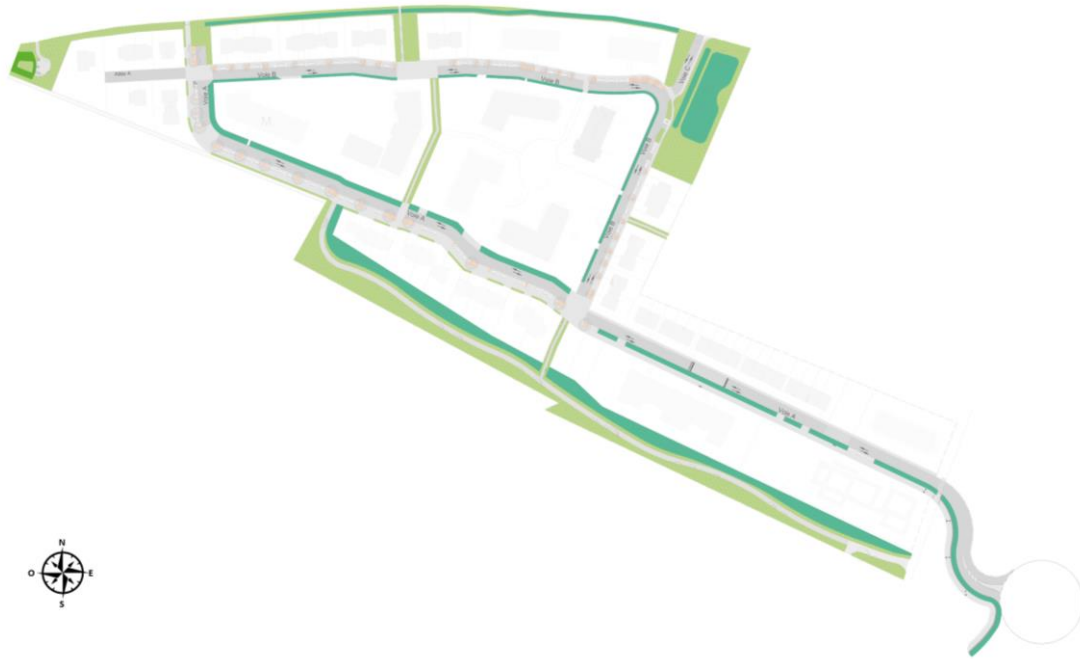
Les espaces verts plantés représentent une superficie totale de 13 535 m² (soit 20,6% de la surface totale).

Principaux espaces communs paysagers (8905 m²) :

- Frange paysagère : 6 330 m² ;
- Bassin paysager : 1 940 m² ;
- Aire de jeux : 635 m².

Espaces communs plantés le long des voies (4 630 m²) :

- Espaces engazonnés : 1 890 m² ;
- Noues : 2 400 m² ;
- Massifs en pied d'arbres : 340 m².



145 arbres sont plantés dans l'ensemble des espaces communs :

- 55 arbres d'alignements le long des voies ;
- 53 arbres bocagers dans la frange paysagère ;
- 23 arbres de petites tailles au niveau de l'aire de jeux et du bassin paysager ;
- 14 arbres en bord des noues.



Figure 30: Arbres plantés dans les espaces communs

80 arbres, au minimum, seront plantés dans les espaces privatifs :

- 53 arbres, au minimum, dans les jardins des 53 maisons individuelles (1 arbre minimum par maison individuelle) ;
- 27 arbres, au minimum, dans les espaces libres des logements collectifs (1 arbre minimum pour 300 m² d'espace libre).

Le projet comprendra au total 225 arbres, au minimum.

2.4.4 Intégration des équipements techniques

Un soin particulier sera porté à l'intégration des équipements techniques.

Les transformateurs électriques notamment seront dotés d'un habillage bois.



2.5 GESTION HYDRAULIQUE

Les eaux de ruissellement des espaces communs seront collectées et acheminer principalement par des noues dirigeant les eaux vers deux ouvrages d'infiltration. Un de ces deux ouvrages sera équipé d'une noue étanche. Cette noue étanche sera équipée d'un regard avec vanne de sectionnement en aval, avant rejet dans les espaces d'infiltration à ciel ouvert. Ce procédé permet de confiner les eaux qui pourraient être polluées accidentellement par une avarie sur les espaces communs (par exemple un déversement d'un véhicule transportant des substances polluantes). Ce procédé est retenu pour éviter une pollution accidentelle des eaux de la nappe en particulier pour tenir compte de la présence d'un captage d'eau potable (Coutières F3) et (Sous réservoir F1).

Bien que la carte de CLM indique a minima la prise en compte de l'occurrence **cinquantennale**, il a été décidé, compte tenu de la sensibilité du site de **retenir l'occurrence centennale** pour le dimensionnement du volume de rétention afin de garantir une marge de sécurité.

Selon la perméabilité du sol, les eaux pluviales des espaces privés seront soit infiltrées directement sur les parcelles via des dispositifs adaptés, soit collectées et stockées dans les ouvrages publics. Pour les macro-lots, un débit de fuite contrôlé vers le réseau public sera autorisé après rétention, avec priorité donnée à l'infiltration

Nota : Le projet fait l'objet d'une évaluation environnementale dont le dossier est intégré à la demande de Permis d'Aménager et fera l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau.

2.6 LA PALETTE VEGETALE

Dans l'ensemble des espaces communs et privés, tout arbre sera planté à plus de 5,00 m de la canalisation de transport de gaz traversant une partie du site, en particulier au niveau de la pointe Ouest et de la frange paysagère en lisière Sud.

2.6.1 Arbres d'alignement

Arbres d'alignement de grande taille



Liquidambar styraciflua
Copalme d'Amérique
Ht : 20 m - Larg : 7 m



Liriodendron tulipifera
Tulipier de Virginie
Ht : 20 m - Larg : 10 m



Aesculus hypocastanum
Marronnier d'Inde
Ht : 20 m - Larg : 15 m

Arbres d'alignement de taille moyenne



Sorbus torminalis
Alisier des bois
Ht : 15 m - Larg : 8 m



Pyrus calleryana 'Chanticleer'
Poirier d'ornement
Ht : 12 m - Larg : 5 m



Celtis australis
Micocoulier de Provence
Ht : 15 m - Larg : 8 m

2.6.2 Arbres bocagers

Arbres bocagers de grande taille



Carpinus betulus
Charme commun
Ht : 20 m - Larg : 8 m



Castanea sativa
Châtaignier
Ht : 20 m - Larg : 15 m



Tilia platyphyllos
Tilleul à grandes feuilles
Ht : 30 m - Larg : 15 m

Arbres bocagers de petite et moyenne taille



Pyrus pyraster
Poirier sauvage
Ht : 15 m - Larg : 8 m



Sorbus aucuparia
Sorbier des oiseleurs
Ht : 10 m - Larg : 5 m



Acer campestre
Érable champêtre
Ht : 10 m - Larg : 5 m

2.6.3 Arbres de petite taille



Fraxinus ornus
Frêne à fleurs
Ht : 12 m - Larg : 8 m



Acer monspessularum
Erable de Montpellier
Ht : 10 m - Larg : 6 m



Sorbus aucuparia
Sorbier des oiseleurs
Ht : 10 m - Larg : 5 m

2.6.4 Arbres au bord des noues



Alnus glutinosa
Aulne glutineux
Ht : 20 m - Larg : 12 m



Salix alba
Saule blanc
Ht : 15 m - Larg : 8 m



Salix caprea
Saule marsault
Ht : 8 m - Larg : 5 m

2.6.5 Arbustes bocagers



Cornus mas
Cornouiller mâle
Ht : 4,00 m - Larg : 2,00 m



Viburnum lantana
Viorne lantane
Ht : 3,00 m - Larg : 2,00 m



Corylus avellana
Noisetier commun
Ht : 5,00 m - Larg : 4,00 m



Sambucus nigra
Sureau noir
Ht : 5,00 m - Larg : 5,00 m



Frangula alnus
Bourdaine
Ht : 4,00 m - Larg : 3,00 m



Ligustrum vulgare
Troène commun
Ht : 4,00 m - Larg : 2,50 m



Rosa canina
Églantier
Ht : 3,00 m - Larg : 2,50 m



Prunus spinosa
Prunellier
Ht : 3,50 m - Larg : 3,50 m

2.6.6 Arbustes à petits fruits



Ribes nigrum
Cassissier
Ht : 1,30 m - Larg : 1,00 m



Ribes rubrum
Groseillier à grappes rouges
Ht : 1,50 m - Larg : 1,50 m



Rubus idaeus
Framboisier
Ht : 1,50 m - Larg : 1,50 m



Ribes uva-crispa
Groseillier à maquereau
Ht : 1,00 m - Larg : 0,75 m



Vaccinium corymbosum
Myrtillier
Ht : 1,50 m - Larg : 0,80 m

2.6.7 Plantations dans les noues



Juncus effusus
Jonc épars
Ht : 0,80 m - Larg : 0,60 m



Iris pseudacorus
Iris des marais
Ht : 1,00 m - Larg : 0,80 m



Carex elata
Laïche élevée
Ht : 0,70 m - Larg : 0,40 m



Lysimachia barystachys
Lysimaque à épis penchés
Ht : 0,60 m - Larg : 0,50 m



Lythrum salicaria
Salicaire commune
Ht : 0,80 m - Lar : 0,60 m