

ETUDE D'ENTREE DE VILLE

PRÉALABLE À LA DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE VALANT DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISES EN COMPATIBILITÉ DU PLU ET D'ENQUÊTE PARCELLAIRE PRÉALABLE À LA CESSIBILITÉ DES PARCELLES À EXPROPRIER

CONSTRUCTION D'UN ÉTABLISSEMENT PÉNITENTIAIRE COMMUNE DE Vannes – DÉPARTEMENT DU MORBIHAN

PIÈCE A	GUIDE DE LECTURE
PIÈCE B	OBJET DE L'ENQUÊTE – INFORMATIONS JURIDIQUES ET ADMINISTRATIVES
PIÈCE C	DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
PIÈCE D	DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE VANNES
PIECE D1	ÉTUDE « ENTRÉE DE VILLE »
PIÈCE E	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DU PROJET ET DES PLANS ET PROGRAMMES
PIÈCE E-1	RESUME NON TECHNIQUE
PIÈCE F	DOSSIER D'ENQUÊTE PARCELLAIRE
PIÈCE G	DOCUMENTS ANNEXES

IDENTIFICATION DU DOCUMENT

Projet	ÉTABLISSEMENT PÉNITENTIAIRE – Site de Vannes		
Maître d’Ouvrage	APIJ		
Document	Dossier entrée de ville		
Version	Version 5	Date	7 juillet 2023

REVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur(s)	Qualité du rédacteur(s)	Contrôle	Modifications
0	12/04/2022	E. VERET	Paysagiste concepteur	A. BOLLIET	Établissement du document
1	31/05/2022	M. FALQUE	Paysagiste conceptrice		Reprise suites aux remarques du CP + compléments
2	20/07/2022	M. FALQUE	Paysagiste conceptrice		Reprise suites à la relecture de l’APIJ
3	18/11/2022	M FALQUE	Paysagiste conceptrice	A. BOLLIET	Reprise suites à la relecture de l’APIJ
4	20/03/2023	M FALQUE	Paysagiste conceptrice	A. BOLLIET	Demande d’une coupe complémentaire
5	7/07/2023	M FALQUE A BOLLIET	Paysagiste conceptrice		Reprises suites à la relecture de l’APIJ

SOMMAIRE

1	Objet du dossier	6
1.1	DESCRIPTION DU PROJET	6
1.2	MAITRE D'OUVRAGE	6
1.3	CONTEXTE GENERAL	6
1.4	LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	7
1.5	LE CONTENU DU DOSSIER.....	8
1.6	LA LOI BARNIER.....	9
2	Analyse du site	12
2.1	SITUATION DE LA ZONE D'ETUDE	12
2.2	PERIMETRE DU SITE DU FUTUR ETABLISSEMENT PENITENTIAIRE	13
2.3	CONTEXTE PAYSAGER.....	14
2.3.1	Caractéristiques du paysage	15
2.3.2	PLU de la ville de Vannes	19
2.4	INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	23
2.5	NUISANCES SONORES	26
2.6	SYNTHESE DES CONTRAINTES.....	28
3	Enjeux de développement du site.....	30
3.1	IMPLANTATION DU PROJET	30
3.2	ORGANISATION DU BATIMENT	32
3.2.1	Aspect extérieur	32
3.2.2	Constructions à l'intérieur de l'enceinte ou partiellement en enceinte habitée	33

4	Principes d'intégration du projet	34
4.1	INTEGRATION PAYSAGERE ET ENVIRONNEMENTALE	34
4.2	LISIÈRES PAYSAGERES	34
4.3	VEGETALISATION DES AIRES DE STATIONNEMENT	35
4.4	GESTION DES EAUX PLUVIALES	35
4.5	CHOIX DES ESSENCES VEGETALES.....	36
4.6	INTEGRATION ARCHITECTURALE ET URBAINE	37
4.7	PLANS DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS ET NOUVELLE MARGE DE REcul VIS-A-VIS DE LA RN166.....	39
4.7.1	Réduction de la bande inconstructible et plan des aménagements.....	39
4.7.2	Coupe de principe et nouvelle distance inconstructible	40
4.8	PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES	43
4.8.1	Signalétique	43
4.8.2	La circulation routière.....	43
4.8.3	La circulation piétonne	43
4.8.4	Les aires de stationnement.....	43
4.9	PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX NUISANCES	44
4.9.1	Dimensions bioclimatiques.....	44
4.9.2	Les nuisances sonores	44
4.9.3	La pollution lumineuse	45
4.9.4	La pollution de l'air	46
4.10	TABLEAU DE SYNTHÈSE	47
5	Transcription réglementaire des principes d'aménagement "entrée de ville" dans le PLU	50
5.1	ZONAGE DU PLU	52

5.2	LISTE DES ESSENCES LOCALES – PLU DE VANNES.....	58
5.3	INSCRIPTION DES PRECONISATIONS DANS LE PLU.....	60
5.3.1	Création d'un secteur 1AUBp au droit du site	60
5.3.2	Évolution des OAP	63
5.3.3	Réduction de la bande inconstructible (Loi Barnier)	66
6	Conclusion	67

1 Objet du dossier

Le ministère de la Justice a décidé de construire un établissement pénitentiaire sur le site « Chapeau Rouge » situé sur le territoire de la commune de Vannes.

1.1 Description du projet

L'établissement projeté correspond à un établissement pénitentiaire d'une capacité de de 550 places.

Sa surface de plancher (SDP) sera d'environ 38 000 m², constituée :

- Des bâtiments dédiés aux personnels pénitentiaires ;
- Des bâtiments dédiés à l'accueil des familles ;
- Des bâtiments d'hébergement ;
- Des locaux de formation générale, d'activités socioéducatives et des locaux médicaux ;
- Des locaux de service (cuisine, blanchisserie, ateliers d'entretien, chaufferie) ;
- Des ateliers de production et de formation professionnelle.

Ces espaces sont complétés par :

- Des aires de promenade et des installations sportives (dont un gymnase et des terrains sportifs) ;
- Des aménagements paysagers.

1.2 Maître d'ouvrage

L'Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice (APIJ), agissant au nom et pour le compte de l'État – ministère de la Justice, est mandatée pour concevoir et construire le projet, et procéder aux acquisitions foncières nécessaires, par voie amiable ou d'expropriation.

1.3 Contexte général

Le futur établissement pénitentiaire se localise à proximité de RN 166. Selon le décret n°2010-578 du 31 mai 2010, cette voie est classée "route à grande circulation".

Une restriction d'urbanisation dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de cet axe est par conséquent applicable conformément aux dispositions de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme.

L'entrée de ville désigne communément l'urbanisation qui se développe de part et d'autre des principales voies d'accès de la ville. Souvent sacrifiée à la succession de publicités et d'implantations économiques disparates, l'entrée de ville a fait l'objet de la loi n°95-101 du 2 février 1995 (dite "loi Barnier") et a été codifiée par le code de l'urbanisme afin d'en assurer la préservation.

La constitution d'une étude "entrée de ville" permet de justifier la demande d'exemption des contraintes propres aux entrées de ville par une justification de compatibilité du projet compte tenu des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

L'étude "entrée de ville" a pour objectif de lever ou de réduire la bande inconstructible qui affecte la partie nord du périmètre d'étude, liée à la proximité de la RN 166 (classée comme voie à grande circulation).

1.4 Le contexte réglementaire

L'entrée de ville est réglementée par :

- Les articles L.111-6, L.111-7, L.111-8 et L.141-19 du code de l'urbanisme régissent l'étude d'entrée de ville.

✓ Article L.111-6 du code de l'urbanisme

L'article L.111-6 du code de l'urbanisme restreint l'urbanisation dans le cadre de l'Amendement Dupont de la Loi n°95-101 du 2 février 1995 de renforcement de la protection de l'environnement, dite "loi Barnier". Cette loi pose les bases de la protection de la nature en tant qu'intérêt général et reprend les observations du rapport du sénateur Ambroise Dupont (1994) sur les entrées de ville, aboutissant à l'amendement Dupont en 1997.

« En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19. »

✓ Article L.111-7 du code de l'urbanisme

L'article L.111-7 du code de l'urbanisme précise :

« L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :

- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- 4° Aux réseaux d'intérêt public ;
- 5° Aux infrastructures de production d'énergie solaire lorsqu'elles sont installées sur des parcelles déclassées par suite d'un changement de tracé des voies du domaine public routier ou de l'ouverture d'une voie nouvelle ou sur les aires de repos, les aires de service et les aires de stationnement situées sur le réseau routier.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes. »

Ainsi, le projet n'entre pas dans le champ des exemptions prévues à l'article L.111-7 du code de l'urbanisme.

✓ **Article L.111-8 du code de l'urbanisme**

Il est mentionné dans l'article L.111-8 du code de l'urbanisme que "**Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6** lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages."

1.5 Le contenu du dossier

Conformément à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme, une étude "entrée de ville" est réalisée afin de justifier les aménagements prévus par le projet d'établissement pénitentiaire sur la commune de Vannes dans la bande d'inconstructibilité située le long de la voie RN 166 pour permettre de lever cette bande d'inconstructibilité.

La présente étude se décompose en quatre chapitres.

1) Analyse du site au regard des critères de l'article L.111-8 du code de l'urbanisme :

Ce chapitre détermine les caractéristiques de l'axe routier dans ses différentes fonctions : axe de circulation, d'échanges, espace public, éléments de forme urbaine (statut et usages de la voie, flux de circulation, angles de perception intéressants depuis la route).

2) Enjeux de développement du site :

Ce chapitre détermine les enjeux relatifs au développement du site (implantation du projet, paysage, architecture, sécurité et nuisances) et présente les principales caractéristiques du projet.

3) Principes d'intégration du projet :

Conformément à l'article L.111-8 du code de l'urbanisme, le projet doit exprimer un parti d'aménagement qui s'appuie sur les caractéristiques du site et qui doit déboucher sur des réalisations répondant à des objectifs définis et cohérents :

- Préoccupation des nuisances ;
- Préoccupation de la sécurité ;
- Qualité architecturale ;
- Qualité urbaine/paysage : elle doit s'apprécier au regard de la logique urbaine générale. Le nouvel espace doit s'inscrire en cohérence avec les quartiers existants et en projet. L'organisation urbaine de la zone et l'aménagement des espaces publics doit être coordonnés.

4) Transcription réglementaire des principes d'aménagement dans le PLU :

L'étude "entrée de ville" donne lieu à une transcription réglementaire des propositions. Elle sera dès lors intégrée au PLU de la commune de Vannes, dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité.

Pour plus de détails se reporter au dossier de mise en compatibilité du PLU (Pièce D du dossier DUP).

La justification du projet sera clairement exprimée dans les différentes pièces du dossier de PLU :

- Rapport de présentation ;
- PADD ;
- OAP ;
- Règlement graphique ;
- Règlement écrit.

1.6 La loi Barnier

Issue de la loi Barnier (n°95-101 du 2 Février 1995) codifiée à l'art L.111-1 à 10 du code de l'urbanisme, la marge de recul ou bande d'inconstructibilité est considérée comme une servitude d'urbanisme. Elle s'applique en dehors des espaces urbanisés des communes, notamment dans les secteurs de projets urbains d'entrées de ville (ici entrée nord de Vannes). Toutes constructions ou installations sont interdites :

- Dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière ;
- Dans une bande de 75 m de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Au droit du site, **la RN166 est concernée par un retrait de 100 m.**

Cette interdiction de construire ne s'applique pas aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières, aux bâtiments agricoles et aux réseaux d'intérêt public.

Des règles différentes peuvent néanmoins être retenues dans les documents d'urbanisme (plan local d'urbanisme) lorsqu'une étude spécifique a été faite et après accord du Préfet. Cette étude doit justifier, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. Il peut en être de même lorsque les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul réglementaire, dès lors que l'intérêt que représente pour la commune l'installation ou la construction projetée est motivé, et toujours après accord du Préfet

Le site est concerné par la marge de recul (bande d'inconstructibilité) de 100 m qui s'applique à la RN166.

Les règles d'inconstructibilité qui s'appliquent au titre de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme à cette zone peuvent cependant être modifiées dès lors que l'intérêt que représente pour la commune l'installation ou la construction projetée est motivé, et toujours après accord du Préfet.

Un dossier dit "d'entrée de ville" est donc être réalisé afin de déroger à cette interdiction de construction.

Zone d'inconstructibilité (Loi Barnier)

-  Périmètre du site d'étude
-  Limite communale
-  Marge de recul des principaux axes
(Plan de zonage approuvé le 30 juin 2017)

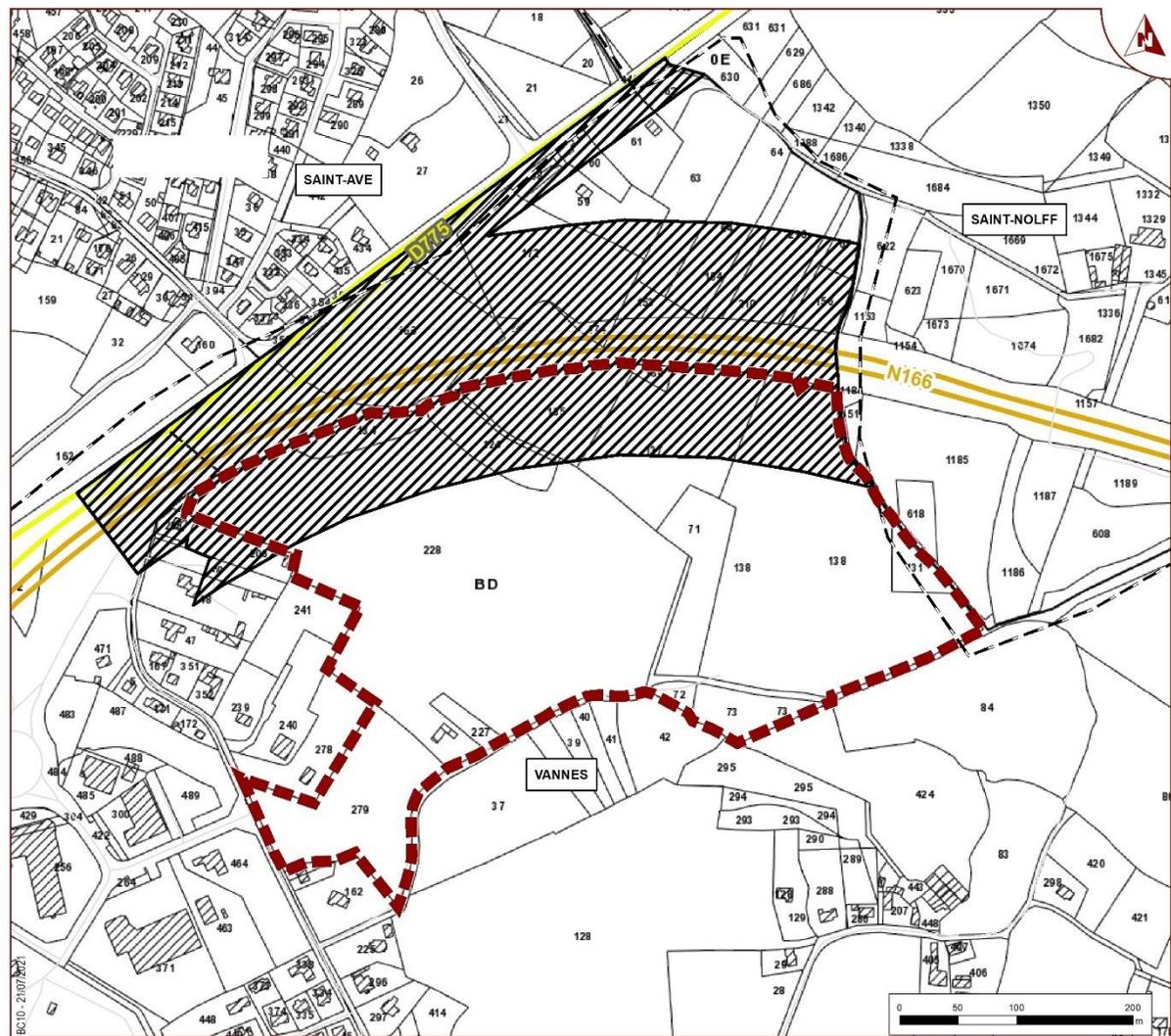


Figure 1 : Zone d'inconstructibilité (loi Barnier)

2 Analyse du site

2.1 Situation de la zone d'étude

Plan de situation

-  Limite communale
-  Périmètre du site d'étude

-  Gare de Vannes
-  Réseau ferré

- Réseau routier**
-  Route nationale
-  Route départementale

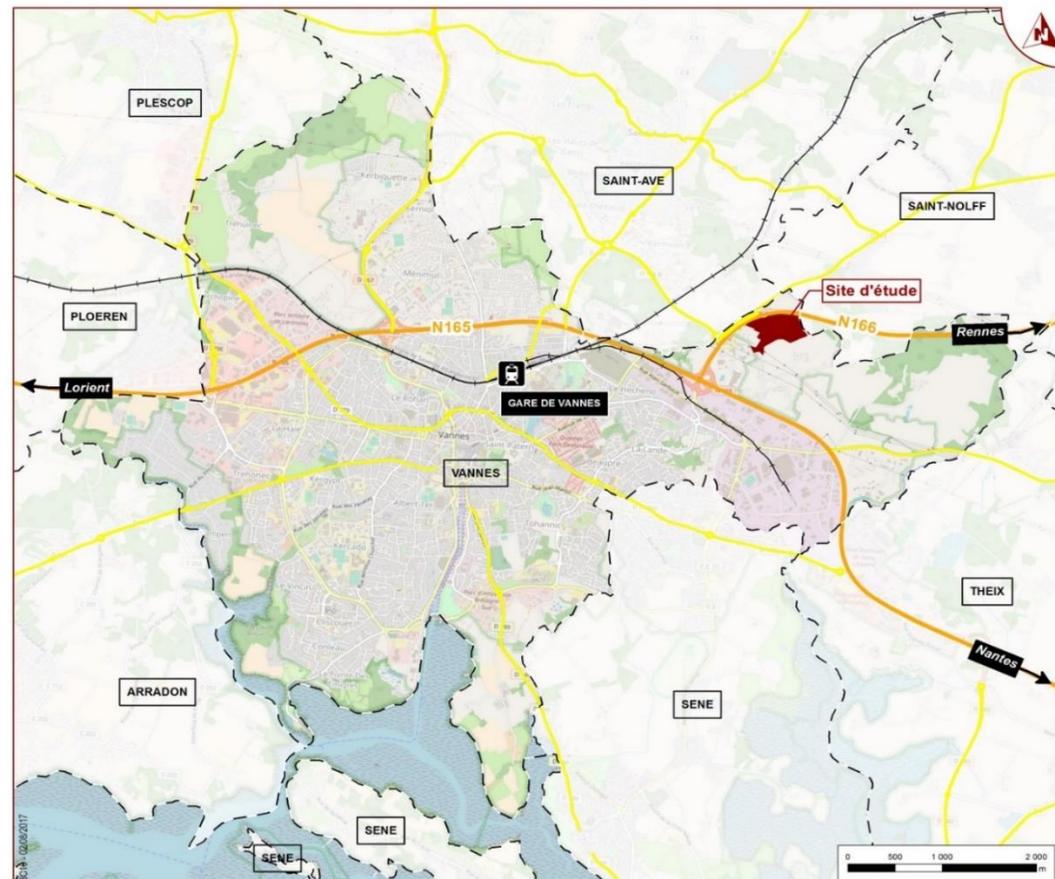


Figure 2 : plan de situation

2.2 Périmètre du site du futur établissement pénitentiaire

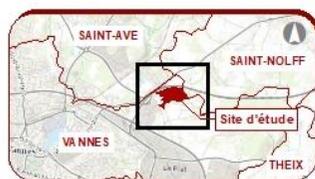
Occupation du sol

-  Périmètre du site d'étude
-  Limite communale

- Réseau hydrographique**
-  Écoulement intermittent
 -  Écoulement permanent
 -  Plan d'eau

- Réseau routier**
-  Route nationale
 -  Route départementale
 -  Autre

- Occupation du sol**
-  Boisement
 -  Prairies
 -  Tissu urbain diffus



Fond de plan: Imagery ESRI
Sources: Open Street Map

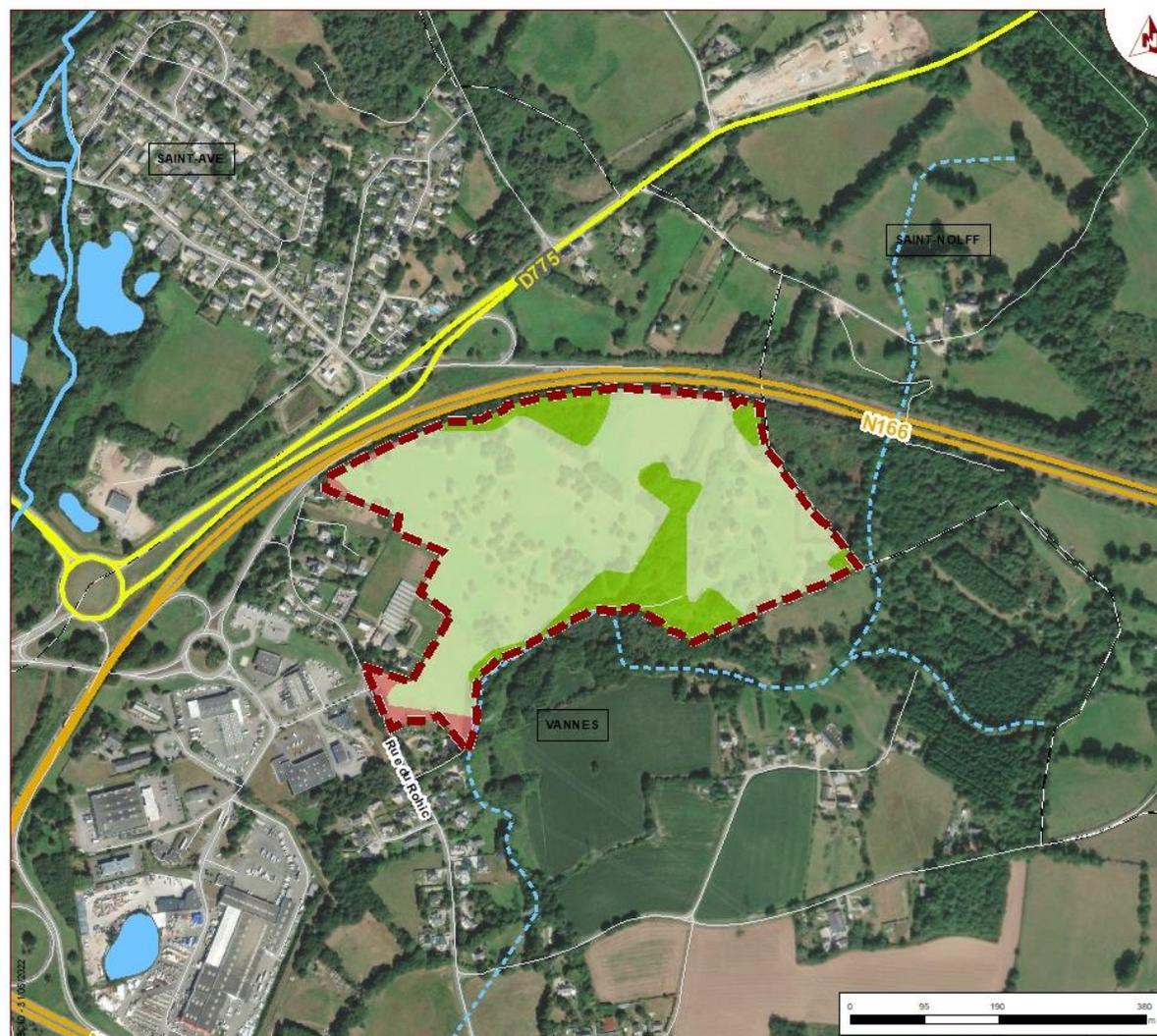
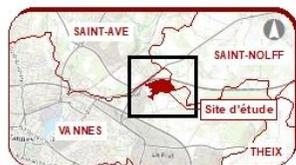


Figure 3 : Occupation du sol

2.3 Contexte paysager

Paysage (Zoom site d'étude)

-  Périmètre du site d'étude
-  Limite communale
- Réseau routier**
-  Route nationale
-  Route départementale
-  Autre
- Réseau hydrographique**
-  Écoulement intermittent
-  Écoulement permanent
-  Plan d'eau
- Occupation du sol**
-  Culture
-  Plan d'eau
-  Boisement
-  Pelouses
-  Plages et dunes
-  Prairies
-  Tissu urbain diffus
-  Zones d'activités
- Photo**
-  angle de vue



Fond de plan: Im agery ESRI
Sources: Open Street Map, COPERNICUS

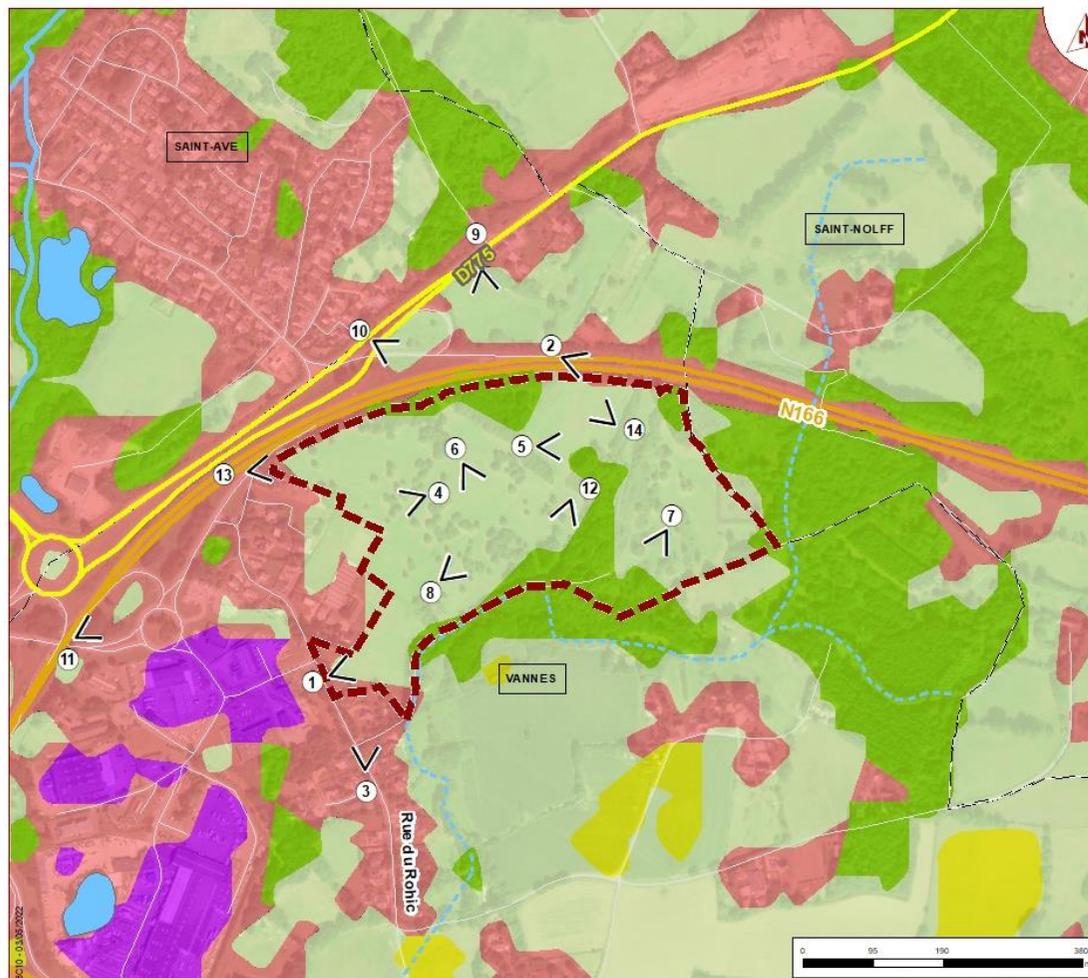


Figure 4 : Paysage (zoom site d'étude)

2.3.1 Caractéristiques du paysage

Selon l'Atlas du Paysage du Morbihan, le secteur d'étude se situe dans l'entité paysagère de l'Armor morbihannais et plus précisément dans l'unité de Vannes. Cependant la situation de l'aire d'étude en limite de découpage est aussi sous l'influence de l'unité de la plaine de Muzillac.

Il est à noter que le site est inclus dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan.

✓ **Caractéristiques principales du paysage**

La zone d'étude du futur établissement pénitentiaire se situe à l'entrée nord-est de la ville de Vannes. Le caractère principal du site est marqué par un paysage de prairies cernées de boisement et ponctuées d'arbres solitaires. Sa position fait office de transition entre le paysage agricole de la plaine de Muzillac et le paysage urbanisé de Vannes.

L'assiette du terrain est légèrement pentée en direction du hameau de Chapeau Rouge au sud-ouest. Le relief est doux avec une pente faible et régulière (environ 2%).



Image 1 – Vue du point haut du site depuis le sud du site d'étude à proximité de la rue du Rohic (Source : Egis, juin 2021)

✓ **Les infrastructures routières**

Les infrastructures routières sont composées par la RN166, axe de grande circulation et de niveau régional (pénétrante nord-ouest de la ville de Vannes), la RD775, empruntée par un trafic local desservant les bourgs localisés au nord-ouest de Vannes et un réseau de petites voiries lié à la desserte des parcelles agricoles et des habitations.



Image 2 – La RN166 en léger contrebas (et plus ponctuellement à niveau) et cadrée par des écrans de végétation. Elle est peu perceptible depuis le territoire environnant (Source : Egis, juillet 2021)

✓ **Répartition et typologie de l'Habitat**

A proximité de la RN166, l'habitat est implanté de manière diffuse, est peu dense (pavillonnaire) et majoritairement récent. Les deux secteurs urbanisés proches de la RN166 sont les lieux dit Le Chapeau Rouge au sud et Tréalvé au nord, ce dernier étant mis à distance de la RN166 par la RD755.

Le caractère architectural de ce bâti est typique du Morbihan avec des toitures en ardoise, des façades claires aux pignons prononcés et une faible hauteur de ses constructions.



Image 3 – Lieu-dit Le Chapeau Rouge, rue du Rohic (Source : Egis, juin 2021)



Image 4 – Le Chapeau Rouge vue depuis l'est (Source : Egis, juin 2021)

Cette faible densité du bâti et les surfaces des jardins constituent un cadre résidentiel péri urbain qui contribue à une transition graduelle entre Vannes et sa campagne.

✓ **Le couvert Végétal**

Le couvert végétal est de deux types :

Une strate végétale haute (arbres) sous formes de bosquets, de bandes boisées, de haies libres ou d'arbres isolés constitués de feuillus et de résineux ;

Une strate végétale basse de type herbacée.

La strate végétale haute correspond à la zone N du PLU. Et les plantations accompagnant la RN166.



Image 5 – Vue des boisements mêlant feuillus et résineux (Source : Egis, juin 2021)



Image 6 – Vue de la prairie de fauche composant le futur site de l'établissement pénitentiaire (Source : Egis, juin 2021)



Image 7 – Vue sur le boisement (Source : Egis, juin 2021)



Image 8 – Vue sur la parcelle du futur site de l'établissement pénitentiaire avec en arrière-plan le bosquet et les boisements longeant la RN166 (Source : Egis, juin 2021)



Image 9 – Vue sur le paysage bocager au nord de la RD775 (Source : Google Earth)



Image 10 – Vue vers le site depuis le passage supérieur de la RD 775 (source EGIS, mars 2022)



Image 11 – Vue sur la RN166 depuis le passage supérieur de la route de Rennes en direction du site. Au fond à gauche, le giratoire de la RD775 et RD 135bis (Saint Avé) et à droite de la RN166, la bretelle d'accès au giratoire du Chapeau Rouge (Source EGIS, mars 2022).



Image 12 – Vues des ambiances dans le site rappelant celle d'un terrain isolé et en friche (Source : Egis, juin 2021)



Image 13 – Aperçu de la bande boisée le long de la RN166 à sa naissance au nord du hameau du Chapeau Rouge (Source : Egis, mars 2022)



Image 14 – Transparence végétale de printemps à travers les plantations le long de la RN 166 depuis l'intérieur de la parcelle (Source : Egis, mars 2022)

2.3.2 PLU de la ville de Vannes

Le PLU de la ville de Vannes a été approuvé le 30 juin 2017. Il a fait l'objet de trois modifications, dont l'une concerne le végétal (Modification n°1 approuvée le 19 avril 2021). La dernière modification du 31 janvier 2023 porte sur le plan de sauvegarde et de mise en valeur du site patrimonial remarquable de Vannes et ne concerne pas le site d'implantation de l'établissement pénitentiaire.

✓ **Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)**

L'axe 3 du PADD concerne plus spécifiquement la biodiversité et le patrimoine végétal : « Vannes, ville verte et bleue (nature en ville, paysages, trame verte et bleue) ». Le premier

chapitre, intitulé « Renforcer la qualité paysagère de la ville » édicte des grands principes à prendre en compte dans le cadre du projet. Il s'agit de :

- Développer la place du végétal en ville et la biodiversité urbaine
 - Qualifier davantage la prise en compte du végétal dans les opérations d'aménagement
 - Maintenir et développer les continuités végétales le long des axes structurants
 - protéger les arbres remarquables recensés
- Préserver et renforcer la qualité paysagère des entrées de ville
 - Préserver, valoriser la qualité paysagère des entrées de ville depuis les axes principaux et secondaires de communication, en lien avec les unités paysagères traversées

À la suite de la modification n°1 du PLU, toutes les actions concernant un projet de destruction d'arbres ou de végétaux sont soumises à un règlement renforcé.

✓ **Règlement**

Dans le règlement du PLU, le chapitre B2 concerne les « Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme. ».

Elles sont illustrées sur les plans de zonage, comme suit :

-  **Arbre protégé***
-  **Haie bocagère* sur talus/muret inventorié**
-  **Haie bocagère*, bosquet* ou alignement d'arbres***
-  **Ripisylve***

Ces composantes végétales devront être préservées et renforcées au maximum.

Les travaux ayant pour effet de mettre en péril ou de supprimer une composante végétale protégée doivent être précédés d'une déclaration préalable. Les aménagements réalisés à proximité d'une composante végétale protégée* doivent être conçus pour assurer sa préservation :

- Au sein de la surface définie par la projection au sol du houppier* des arbres* constitutifs des composantes végétales protégées, s'appliquent les règles de protection de la partie « A.2 Effet de la protection au sein de l'aire ».
- La suppression d'une composante végétale protégée* doit être un acte exceptionnel qui n'est autorisé que dans l'un des cas suivants :
- pour réaliser les constructions*, installations, aménagements nouveaux admis dans la partie « A.2. Effet de la protection au sein de l'aire » (□ page 14) et uniquement lorsque les principes de compensation de la partie « B.2.3
 - Compensation des composantes végétales protégées » (□ ci-dessous) peuvent être mis en œuvre dans des conditions satisfaisantes.
 - pour édifier des constructions* prévues au sein d'un lotissement dont la déclaration attestant

l'achèvement et la conformité des travaux permet le maintien de règles antérieures.

- en raison d'un état phytosanitaire dégradé ou d'un risque avéré pour la sécurité.

Lorsqu'elle est possible et autorisée, la suppression d'une composante végétale protégée s'accompagne de l'obligation de replanter, au sein de l'aire de défense écologique* qui lui est associée, une/des composante(s) végétale(s) équivalente(s) à celle(s) supprimée(s). Cette équivalence inclut la notion de grandeur de développement futur de l'arbre. L'implantation des composantes végétales de compensation se fera dans une logique d'amélioration du maillage et de continuité des composantes végétales protégées environnantes. La fragmentation des composantes végétales sera évitée.

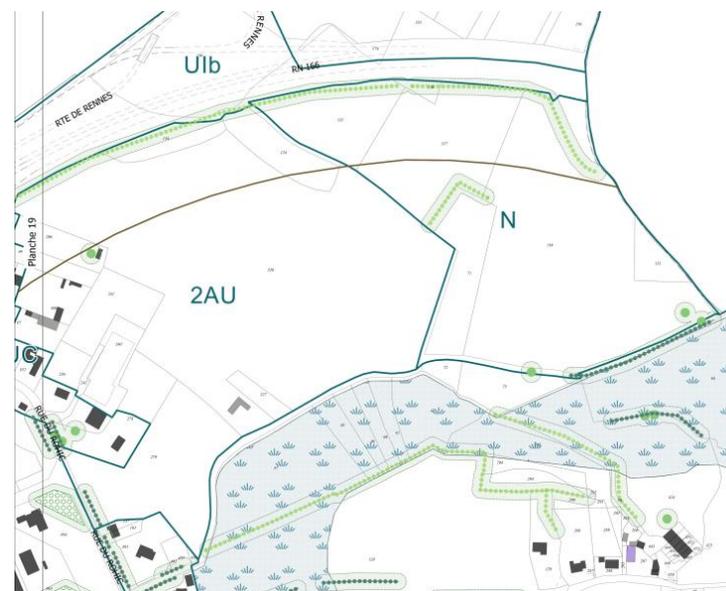
Au moins 80 % des essences et sujets employés pour la replantation seront des essences référencées dans la liste en annexe III du règlement du PLU.

Le choix d'essences complémentaires (soit 20%) est libre dans le respect de l'interdiction de recourir aux végétaux invasifs référencés en annexe IV du présent règlement. Les pourcentages exprimés se calculent par nombre de végétaux replantés pour chacune des trois strates suivantes à créer: strate herbacée, strate arbustive, strate arborée.

Les sujets dont la reprise n'apparaîtrait pas satisfaisante dans les 5 ans suivant leur plantation devront être remplacés. La ville de Vannes se garde de droit d'engager toute procédure appropriée dans le cas où il apparaîtrait que les plantations

compensatoires ont volontairement et gravement été négligées ou entravées dans leur développement.

Pour les arbres* supprimés au sein des aires de défense écologique*, la replantation se fera dans le respect du principe d'équivalence financière fondé sur l'application du barème de valeur détaillé en annexe V (page 81) du règlement.



Patrimoine végétal et éléments de la trame verte et bleue

- Espace Boisé Classé (EBC) au titre du L.113-1 du CU
- Aire de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU
- Zone humide au titre de l'article L.151-23 du CU
- Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU**
- Haie bocagère sur talus/muret inventoriée
- Haie bocagère, bosquet ou alignement d'arbres
- Ripisylve
- Arbre protégé

Figure 5 : - Extrait du zonage du PLU - planche 4.2.22 (Source : Ville de Vannes, 2017)

✓ **Modification n°1 du PLU**

À la suite de la modification n°1 du PLU, toutes actions concernant un projet de destruction d'arbres ou de végétaux sont soumises à règlement renforcé.

✓ **Enjeux paysagers**

Les enjeux paysagers liées à l'urbanisation en bordure de la RN166 sont les suivants :

- Préserver au maximum l'ambiance naturelle aux abords de la RN166;
- La diversité du couvert végétal sur le site doit être appréhendée comme une base qualitative favorisant la mise en place de plantations représentatives du territoire (haies, hautes tiges, alignements) et affirmant des limites claires.
- L'implantation d'un bâtiment de surface importante représente une sensibilité forte (vues et implantation). Depuis le RN 166 l'enjeu est moindre si le principe de cordon végétal existant constitué de haie est préservé.
- L'aménagement d'un établissement pénitentiaire peut nécessiter des travaux de terrassement. Cela implique une attention particulière afin de favoriser une implantation des bâtiments permettant d'équilibrer au maximum les déblais et les remblais.

Enfin, le projet devra se conformer à la protection réglementaire du PLU de la ville de Vannes (PADD et règlement).

2.4 Infrastructures de transport

✓ Réseau routier existant

Le site du futur établissement pénitentiaire est desservi par les routes nationales 166 et 165, et par la route départementale 775. Des échangeurs sont présents au niveau de Chapeau Rouge pour la RN166 et la RD775, et au niveau de la zone industrielle du Chapeau Rouge pour la RN166 et la RN165.

La RN165 contourne la commune de Vannes par le nord (axe nord-est/nord-ouest), et permet de joindre Nantes à l'est et Brest à l'ouest par la route. Le trafic routier moyen journalier annuel en 2019 de cet axe au niveau du projet est de 53 022 véhicules/jour avec un pourcentage de poids lourds de 8,9 %.

La RN166 se connecte à la RN165 au niveau du Chapeau Rouge et permet de rejoindre Ploërmel, 44 km au nord de Vannes. Le trafic routier moyen journalier annuel en 2019 de cet axe au niveau du projet est de 33 134 véhicules/jour avec un pourcentage de poids lourds de 7,7 %.



**RN166 au nord du périmètre d'étude
(Source : Egis, juillet 2017)**

Le centre-ville de Vannes est à environ 3 minutes en voiture de la RN165, et environ 8 minutes de l'échangeur entre la RN165 et la RN166.

À ce réseau principal s'ajoute un réseau routier secondaire qui assure le maillage et l'accès à la zone d'étude notamment les voiries de la zone d'activités du Chapeau Rouge et la rue du Rohic qui dessert le site par l'ouest.



**Rue du Rohic en bordure ouest du site d'étude
(Source : Egis, juin 2021)**



**Rue du Chapeau Rouge avec le site d'étude en fond
(Source : Egis, juin 2021)**

Une aire de co-voiturage est localisée au niveau du giratoire est de l'échangeur de Liziec.



**L'aire de co-voiturage au giratoire du Chapeau-Rouge
(Source : Egis, juin 2021)**

✓ **Projets d'infrastructures**

L'échangeur du Liziec-Tréalvé assure les échanges de trafic entre la RN165 et la RN166. Depuis de nombreuses années, des difficultés d'écoulement du trafic sont identifiées au niveau de cet échangeur.

Entre 2017 et 2019, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne a engagé des études préalables à la déclaration d'utilité publique prévues au Contrat de Plan État Région (CPER) 2015-2020 pour la région Bretagne. Ce projet de restructuration de l'échangeur du Liziec-Tréalvé fait partie des actions permettant l'amélioration de la sécurité et de la capacité du réseau (Objectif stratégique n°5 : "moderniser et sécuriser le réseau routier national").

Trois variantes de tracé pour ce nouvel aménagement ont été proposées en lien avec les études de terrain portant sur les thématiques environnementales, socio-économiques et humaines.

La concertation publique organisée par l'État s'est déroulée du 16 novembre 2020 au 8 janvier 2021. Le choix de la variante choisie n'est pas encore connu.

Le dossier de concertation du projet de réaménagement de l'échangeur du Liziec-Tréalvé indique un démarrage des travaux en 2026 pour une durée de "plusieurs années". Cependant, ce projet semble avoir pris du retard et devrait, à priori, plutôt démarrer après 2027.

Aussi, dans l'éventualité de la poursuite des études du futur établissement pénitentiaire sur le site du Chapeau Rouge, les

travaux liés à l'établissement pénitentiaire devraient débiter avant ceux de l'échangeur. Des réunions de coordination de chantier seront réalisées avec la DREAL Bretagne pour anticiper les éventuelles interactions entre les deux projets.

2.5 Nuisances sonores

Source : ÉTABLISSEMENT PÉNITENTIAIRE – Maison d'arrêt de Vannes, site de chapeau rouge - Etude acoustique – juillet 2022
EGIS

La ville de Vannes est concernée par l'arrêté préfectoral du 4 mai 2018 relatif au classement sonore des routes nationales repris sur la carte relative au classement sonore des infrastructures terrestres. La largeur du secteur affecté par le bruit prise à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche varie selon les portions de voies :

- Le long de la RN 165 : de la limite de commune de Theix au PR 42+996 : la largeur de cette bande est de 250 mètres (route classée en catégorie 2) ; de ce PR à la limite de commune de Ploeren, la largeur de cette bande est de 300 mètres (route classée en catégorie 1) ;
- Le long de la RN 166 : la largeur de cette bande est de 250 mètres (route classée en catégorie 2) ;
- Le long de la rue du Rohic : la largeur de cette bande est de 30 mètres (route classée en catégorie 4).

Le site d'étude est affecté par le classement sonore de la RN166 et de la rue du Rohic.

Les futurs secteurs d'urbanisation situés à proximité de ces axes seront susceptibles de supporter les nuisances sonores générées par la circulation sur ces voies. L'opérateur routier ne pourra se voir mis à sa charge des travaux routiers

consécutifs au bruit subi. La constructibilité du site sera possible sous réserve de mesures d'isolation acoustique.

La ville de Vannes et donc le site d'étude ne sont pas concernés par le plan d'exposition au bruit de l'aéroport Vannes Golfe du Morbihan.

✓ Niveau sonore existant lié aux infrastructures

Des cartographies du bruit du réseau routier dans le Morbihan ont été réalisées.

L'ensemble de la zone est soumis, de la part des RN165 et 166, à des niveaux sonores (Lden) compris entre 70 et 55 dB(A).

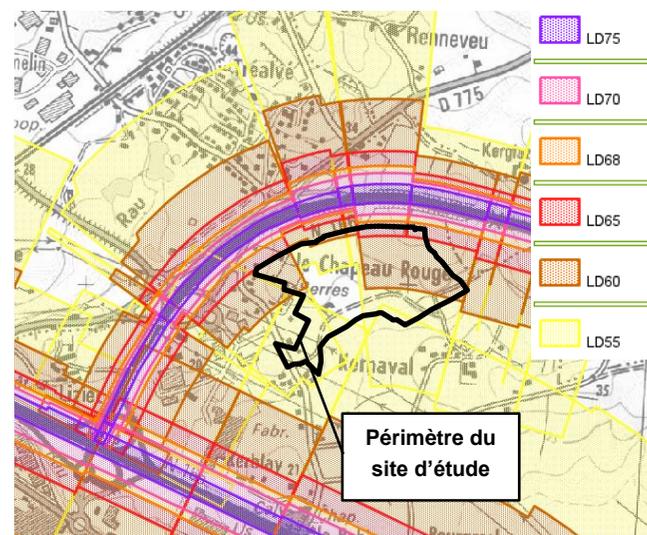


Figure 6 : Carte d'exposition au bruit au niveau du site (source : département du Morbihan – 2018/2019)

La voie RN166 est classée en catégorie 2 et de la rue du Rohic, est classée en catégorie 4.

Les mesures de bruit ont montré que les niveaux sonores sont actuellement de l'ordre de :

- 68 dB(A) le long de la RN166 (mesure PF01) et de 58 dB(A) le long de la rue de Rohic (point PF02) en période diurne (6h-22h)
- 60 dB(A) le long de la RN166 (mesure PF01) et de 47 dB(A) le long de la rue de Rohic (point PF02) en période nocturne (22h-6h)

✓ **Effets et mesures sur le projet d'établissement pénitentiaire**

Une simulation numérique a été réalisée afin de déterminer avec précision les niveaux sonores attendus en façade des bâtiments du projet et ce en considérant le classement sonore des infrastructures de transport terrestre situées à proximité du projet.

Le mur d'enceinte de 6 mètres de hauteur prévu le long du périmètre du site offre une protection acoustique suffisante pour les futurs bâtiments dans la mesure où l'isolement de façade en prenant en compte le mur d'enceinte sera de 30 dB (minimum que l'on puisse demander pour du logement neuf).

Le bâtiment devra respecter les articles R. 1334-31 à R. 1334-37 du Code de l'environnement reprenant le Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage.

Suivant les exigences de l'article 7 de l'Arrêté du 23 juillet 2013, l'objectif d'isolement $D_{nTA,Tr}$ vis-à-vis du bruit extérieur pour les nouveaux bâtiments du projet est de 30 dB (objectif minimum imposé pour toutes les nouvelles constructions de logements). Les isollements de façade à prévoir sur l'ensemble des façades des futurs bâtiments sont donc de 30 dB(A)

L'impact sonore de l'augmentation prévisionnelle du trafic routier est compris entre 0 et 0,8 dB(A). Étant donné que cet impact est inférieur à 2 dB(A), l'arrêté du 5 mai 1995 dispose que l'impact est non significatif pour les riverains du centre pénitentiaire.

✓ **Bruit de voisinage - Impact acoustique de l'établissement**

Au-delà de l'isolement acoustique des bâtiments de l'établissement pénitentiaire, le projet devra se conformer aux exigences du Décret du 31 août 2006 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage. L'impact sonore des équipements techniques et des activités se déroulant sur le site devra être limité, afin de respecter les émergences réglementaires suivantes en limite de propriété des riverains :

- 5,0 dB(A) en période diurne (7 h – 22 h) ;
- 3,0 dB(A) en période nocturne (22 h – 7 h).

2.6 Synthèse des contraintes

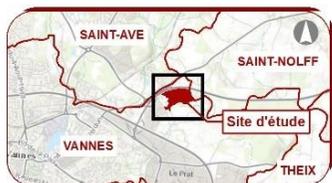
La carte page suivante présente l'ensemble des contraintes identifiées dans et aux abords du site d'étude.

Synthèse des contraintes

-  Limite communale
-  Périmètre du site d'étude
- Réseau électrique**
-  Ligne électrique aérienne
- Réseau hydrographique**
-  Écoulement intermittent
- Réseau routier**
-  Route nationale
-  Route départementale
-  Autre
-  Zone Humide au titre de l'article L.151-23 du CU
-  Aire de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer au titre du L.151-23 du CU
-  Arbre protégé
- Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU**
-  Haie bocagère sur talus/muret inventoriée au titre du L.151-23 du CU
-  Haie bocagère, bosquet ou alignement d'arbres au titre du L.151-23 du CU
-  Corridor de grande faune sauvage
-  Zone de préemption de prescription archéologique (ZPPA)

Loi Barnier

-  Zone d'inconstructibilité



Fond de plan: Imagery ESRI
Sources: PLU ville de Narbonne, RPG 2014, Open Street Map

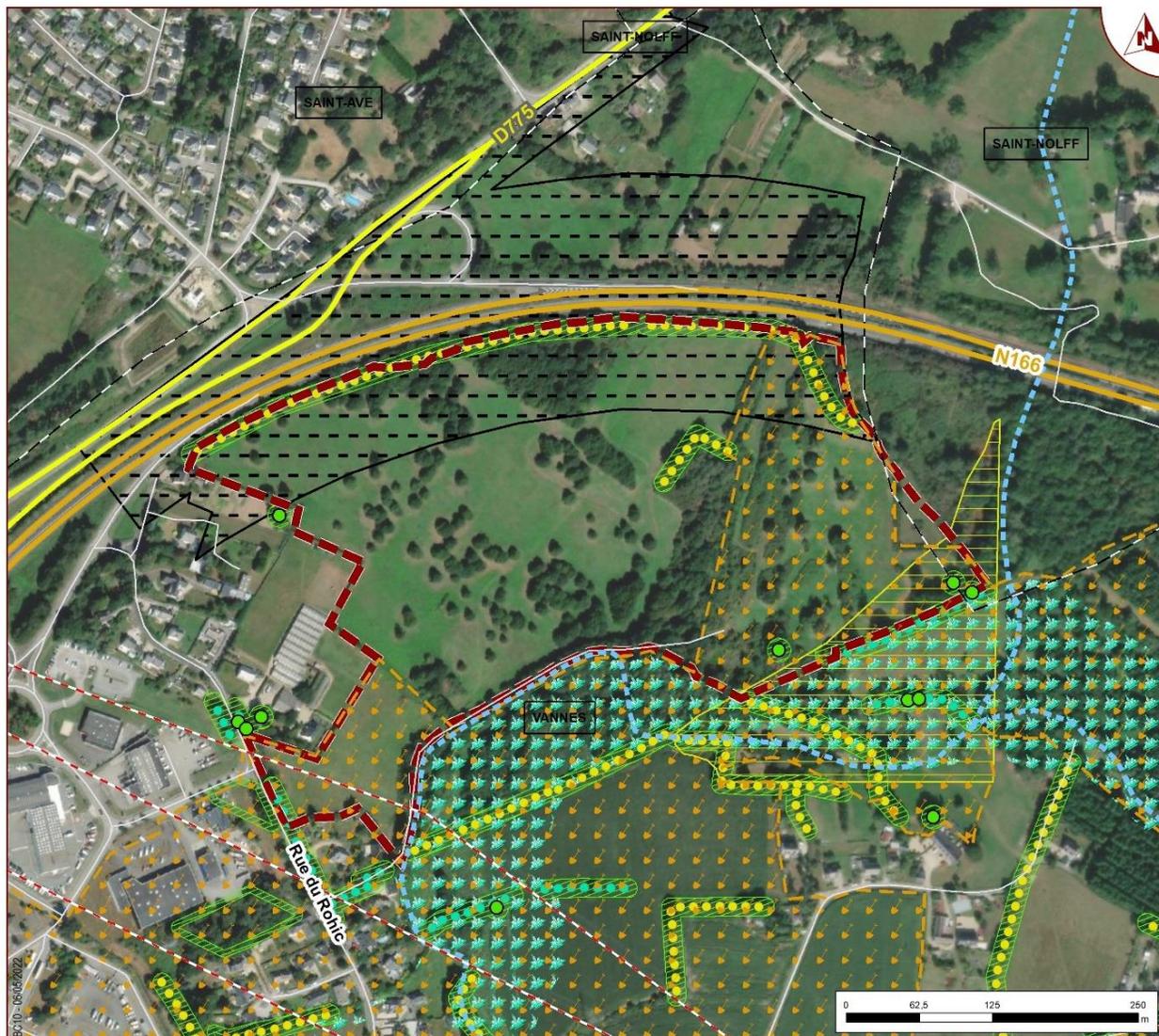


Figure 7 : Synthèse des contraintes

3 Enjeux de développement du site

3.1 Implantation du projet

Scénario 1 - Variante 1

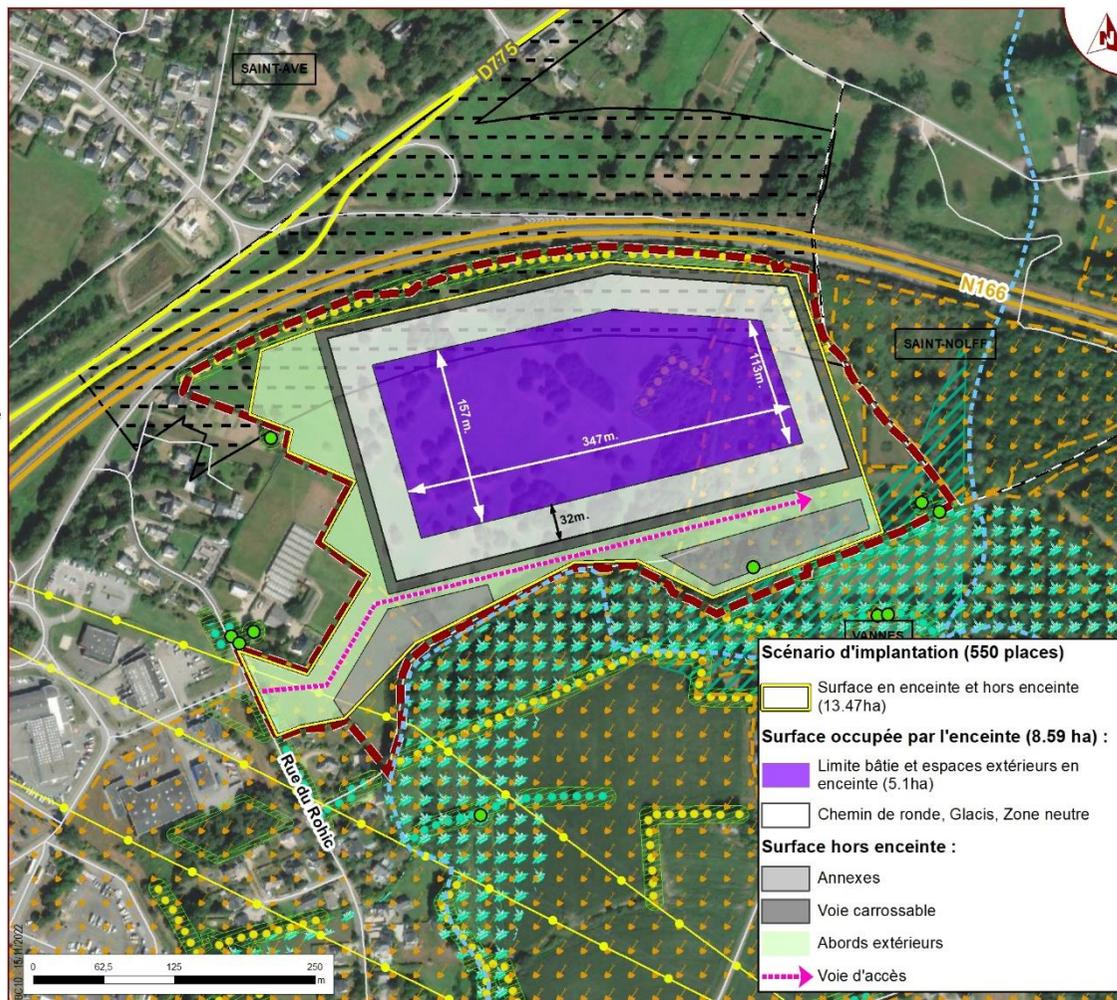
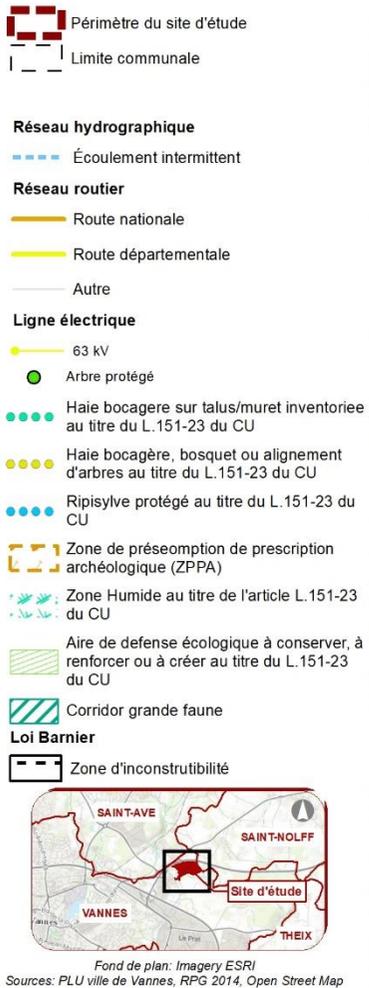


Figure 8 : Scénario retenu pour réaliser les études de faisabilité

Cette implantation s'insère au maximum dans les emprises du périmètre d'étude en respectant les surfaces nécessaires pour l'aménagement d'un établissement pénitentiaire.

L'accès unique se fait par la rue du Rohic à l'ouest.

Les parkings (personnels et visiteurs) et les bâtiments (personnel et accueil des familles) sont directement implantés le long de cette voie d'accès en partie sud du site.

D'un point de vue paysager, pour s'insérer au milieu dans le site, l'implantation de l'établissement suit les courbes de niveau d'orientation nord-est-sud-ouest et se cale sur les limites parcellaires.

Les franges nord et ouest feront l'objet d'aménagements paysagers pour intégrer au mieux le nouvel établissement dans la continuité de l'urbanisation du secteur du Chapeau Rouge.

Le projet va générer la suppression d'environ 319 m de deux haies bocagères protégées au titre du PLU. Il sera nécessaire de prendre en compte la compensation des haies bocagères dans une trame plantée. Cela permettra également de retrouver en partie le boisement impacté dans le cadre de la construction du centre pénitentiaire.

La présence d'arbres protégés dans le cadre du PLU feront l'objet d'une attention particulière lors de la conception des espaces annexes. Cependant, au stade de l'avancement du présent dossier, il est considéré qu'il sont abattus et font l'objet d'une compensation écologique : Se référer au Fiches mesures compensatoires "Compensation aires de défense écologique des éléments arborés protégés au PLU", Ouest Am, octobre 2022(Pièce G Documents Annexes du dossier DUP)

3.2 Organisation du bâtiment

3.2.1 Aspect extérieur

✓ L'enceinte extérieure

Il s'agit d'un mur de 6 mètres de haut, qui se traverse via deux points, la porte d'entrée principale (PEP), et la porte d'entrée logistique (PEL). Sa géométrie doit faciliter la surveillance sans créer d'angle mort.

Le mur d'enceinte doit être continu, les deux points d'accès étant les seules ruptures possibles. Sous réserve du respect de ce principe de continuité de l'enceinte, certaines fonctions peuvent être intégrées au mur.

✓ Points d'accès

L'entrée s'effectue en deux points dissociés selon la nature du flux considéré :

- **PEP** : Porte d'entrée principale, entrée exclusive pour les piétons et entrée des fourgons. Cette entrée représente l'entrée symbolique de l'établissement. Elle est tenue 24h/24h. Elle est lisible, évidente pour la personne qui arrive, et facile d'accès depuis l'entrée sur le domaine pénitentiaire ;

- **PEL** : Entrée secondaire, exclusivement réservée aux véhicules de livraisons et logistiques (services au bâtiment et aux personnes, ateliers de production et de formation, secours), la PEL (porte d'entrée logistique) peut recevoir des véhicules lourds. Son fonctionnement est indépendant de la PEP.

✓ La zone hors enceinte (extérieure)

La **zone hors enceinte**, qui s'étend jusqu'aux limites du domaine pénitentiaire, comprend :

- Les abords (y compris aménagements paysagers) ;
- L'accueil des familles ;
- Les locaux du personnel hors enceinte dont mess ;
- La plateforme régionale d'extractions judiciaires (prej) ;
- Le parking du personnel ;
- Le parking des visiteurs ;
- Les pôles de rattachement des extractions judiciaires (PREJ) et les quartiers de semi-liberté (QSL).

3.2.2 Constructions à l'intérieur de l'enceinte ou partiellement en enceinte habitée

La **zone en enceinte** est composée :

- Du chemin de ronde ;
- Du glacis ;
- De la zone neutre ;
- Des fonctions dites en enceinte en détention : c'est la zone carcérale proprement dite (hébergements, locaux socio-éducatifs, équipements culturels et sportifs, ateliers, unité médicale, ...)
- Des fonctions dites en enceinte hors détention : zone de transition entre l'extérieur et la détention, destinée notamment à l'administration de l'établissement, au greffe, aux parloirs, aux locaux techniques, cuisines, etc...

Les différentes emprises construites en enceinte pourront atteindre 15 à 20 mètres de haut (R + 3 + combles).

L'interruption du chemin de ronde et du glacis nécessaire au franchissement ponctuel (personnel, visiteurs), doit être réduite au maximum et limitée aux seuls contacts avec les portes PEP et PEL.

✓ **Le chemin de ronde**

L'espace de part et d'autre du mur d'enceinte de l'établissement constitue le chemin de ronde. Ce dernier permet l'intervention des forces de l'ordre et des pompiers, en plus des surveillants.

✓ **Le glacis**

Le glacis est une bande de terrain découvert positionné à l'intérieur du mur d'enceinte entre 20 mètres. Il est fermé par une clôture grillagée. Il contribue à la zone de sûreté périmétrique par la mise à distance des espaces en détention vis à vis du mur d'enceinte.

✓ **La zone neutre**

La zone neutre est une zone non constructible à respecter à l'intérieur de l'enceinte, au-delà du chemin de ronde et du glacis. Elle est située entre la clôture grillagée intérieure du glacis et l'ensemble des bâtiments, cours de promenade, et terrains de sport.

4 Principes d'intégration du projet

4.1 Intégration paysagère et environnementale

Les recommandations proposées concernent la qualité paysagère des aménagements extérieurs et leur intégration dans l'environnement.

Le site d'implantation de l'établissement pénitentiaire accueille actuellement un boisement, des arbres isolés et groupés ainsi que des haies bocagères, dans une prairie broussailleuse. Dans le cadre des aménagements proposés, ces typologies végétales pourront être reprises.

De même, la lisière végétale de la RN166 doit être majoritairement préservée en phase travaux et son épaissement est à envisager en fonction des contraintes sécuritaires liées au chemin de ronde au-delà du mur d'enceinte.

Le futur établissement devra faire l'objet d'un traitement architectural assurant son "inscription dans le site".

4.2 Lisières paysagères

✓ Conservation de la lisière avec la RN 166

Du fait de la loi Barnier, l'enceinte de l'établissement pénitentiaire ne sera pas directement construite en bordure de la RN 166 afin de préserver une marge de recul suffisante et cohérente avec l'infrastructure.

Nous proposons de réduire la limite inconstructible à 35 m (par rapport à l'axe de la RN166).

Il est donc préconisé de garder une bande d'une vingtaine de mètres (distance variable selon la configuration des accotements et talus) de large d'espace pour assurer la préservation du principe de la haie, bande paysagère en parallèle de la RN 166. Il en résultera une réduction à 35 mètres de la loi Barnier à partir de l'axe de la RN 166.

Ceci permet également de conserver une grande partie de la lisière arborée existante repérée comme "aire de défense écologique à conserver".. De plus, la lisière joue le rôle de masque visuel plus ou moins opaque depuis la RN166 et de guide visuel pour les usagers de la route.

Les secteurs où la lisière arborée est moins large, il est préconisé dans la mesure du possible de la renforcer pour minimiser les covisibilités.

Cette bande paysagère devra prendre en compte les contraintes de sûreté pénitentiaire et ne devra pas entraver le bon fonctionnement de l'établissement.

✓ **Les autres lisières paysagères des bâtiments annexes**

Des plantations sont programmées en limite du projet, afin de réaliser une transition entre l'espace bâti et l'espace boisé à l'ouest de la parcelle. Ces plantations pourront prendre l'aspect de haies hautes (mélange d'arbres et d'arbustes) compensant ainsi le linéaire de haies détruit durant les travaux, à compenser.

Les espaces libres, particulièrement à l'ouest en bordure du hameau de Chapeau Rouge font l'objet d'une plantation de haies afin de créer un masque visuel depuis les habitations et les voies de desserte du quartier.

Ces plantations devront prendre en compte les contraintes de sûreté pénitentiaire et ne devront pas entraver le bon fonctionnement de l'établissement.

4.3 Végétalisation des aires de stationnement

Les aires de stationnement devront être le moins artificialisées possible (revêtements perméables) et être accompagnées d'une **végétation haute et basse, compatible avec les contraintes de sûreté pénitentiaire notamment la vidéo-surveillance.**

Les arbres tiges seront plantés de manière à ne pas entraver l'efficacité de cette vidéosurveillance. L'arbre protégé sera maintenu conformément aux dispositions du PLU en vigueur sauf impossibilité. Dans ce cas, une mesure de compensation sera mise en place.

Des allées praticables pour les personnes à mobilité réduite (PMR) devront être aménagées, ce qui, dans le cas présent n'est pas une contrainte forte au regard de la topographie des lieux.

4.4 Gestion des eaux pluviales

Concernant la gestion des eaux pluviales sur le site, il sera mis en place un système de traitement des eaux de pluies et de ruissellement qui sera défini dans le cadre d'une étude hydraulique. Outre une réponse techniquement valide, il est attendu une proposition apportant un traitement paysager qualitatif des abords de l'établissement pénitentiaire ne rentrant pas en contradiction avec les exigences de sûreté pénitentiaire. Les dispositifs de gestion des eaux pluviales pourront être installés au niveau du glacis dans la zone en enceinte.

Afin d'apporter une qualité paysagère, la conception d'infrastructures enterrées sera évitée. Il pourra par exemple être aménagé :

- Une noue engazonnée autour du mur d'enceinte ;
- Un bassin de rétention/décantation pour une gestion efficace des eaux pluviales.

Certaines dispositions du futur SDAGE 2022-2027 pourraient concerner le projet pour le traitement des eaux de la parcelle :

3D-1 – Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

"[...] Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront :

- Limiter l'imperméabilisation des sols ;
- Privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf démonstration qu'elle est impossible ;
- Faire appel aux techniques alternatives au "tout tuyau" (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;
- Réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

3D-2 – Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements

4.5 Choix des essences végétales

Les essences végétales devront, d'une manière générale, être locales et basées sur l'étude faune-flore. Les plantations pour renforcer la haie aux abords de la RN 166, en plus de leur rôle d'écran végétal vont jouer le rôle de continuité écologique. Il faudra veiller à diversifier les essences (cf listing au chapitre 5.2):

- Les essences arbustives pourront se composer de cornouillers, troène, fusain d'Europe, groseillier à maquereau, églantier, noisetier, sureau noir, etc. ;
- Les essences d'arbres pourront être choisies parmi les espèces suivantes : sorbier des oiseleurs, merisier, érables (champêtre et sycomore), chênes, frênes, arbres fruitiers etc.

La diversité des essences fera l'objet d'une attention particulière, non seulement en raison des problématiques allergènes et des contraintes de sûreté pénitentiaires, mais aussi en fonction de leur taille (développement à l'âge adulte), leurs variations de couleurs saisonnières, leurs apports en matière de support de biodiversité et leur entretien.

Il s'agit ici de préserver l'identité du paysage et de ne pas modifier les écosystèmes en ajoutant des essences étrangères au milieu.

4.6 Intégration architecturale et urbaine

L'architecture de l'établissement pénitentiaire favorisera son insertion dans son environnement à travers :

- La qualité de l'écriture architecturale :
 - o Volumétrie et articulation des espaces (ouverts, couverts, fermés, de transition, de passage) assurant la meilleure compréhension possible des différents lieux ;
 - o Matériaux, finitions, éclairage, couleurs, textures, végétalisation, y compris pour les équipements directement liés à la sûreté comme les clôtures, les portes et les grilles ;
 - o Fonctionnalité (adaptation à l'usage requis, facilités ergonomiques, facilités d'appropriation), composante intrinsèque de la qualité architecturale.
- La qualité d'usage : adaptation aux pratiques, appropriation et respect des espaces par les usagers, reconnaissance explicite de la qualité par les utilisateurs, qualification des espaces majeurs (exemple : entrée de l'établissement).

Afin de respecter la qualité paysagère de l'entrée de ville de Vannes, l'architecture de l'établissement devra prendre en compte les volumétries des bâtiments alentours et avoir un traitement architectural soigné notamment sur les façades exposées aux vues depuis les espaces publics et en particulier depuis la RN166 et le hameau de Chapeau Rouge.

Pour les bâtiments hors de l'enceinte, il sera recherché une architecture de qualité présentant une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux..

Il est prévu que certaines emprises construites en enceinte puissent atteindre 15 / 20 m de hauteur (R + 3 + combles). Le concepteur mettra tout en œuvre pour limiter la visibilité des étages hauts et des toitures, des façades orientées vers les voies publiques, et faciliter l'intégration du projet dans son contexte.

Pour le choix des matériaux, ceux les plus employés sur les constructions privatives sont :

- L'enduit lissé teint en blanc ;
- Le granit pour les entourages des ouvertures ;
- L'ardoise pour les toitures.

La taille et la hauteur des décrochements devront être justement proportionnées afin de ne pas déstructurer l'harmonie générale des constructions.

Une attention particulière devra être portée aux constructions et au mur d'enceinte donnant sur la RN 166 afin de préserver l'entrée de ville et notamment durant la période hivernale, temps durant lequel des transparences vers le site sont possibles à travers le cordon boisé. Les tons des murs (hors mur d'enceinte), des toitures, de toute menuiserie et boiserie, devront s'intégrer dans l'environnement.

Les dimensions qualitatives et sensorielles des matériaux feront l'objet d'une exigence et d'une attention particulière :

- Utilisation de matériaux variés et mise en valeur de leurs qualités intrinsèques : granit, enduit lissé, bois, métal, verre, zinc, béton, etc. (éviter les solutions systématiques ayant tendance à cacher ou à modifier la nature et l'apparence des matériaux) ;
- Intégration de particules minérales et ou colorées dans la matière (béton notamment) ;
- Effets de rugosité et/ou de lissage, polissage et/ou brillance, unicité et/ou polychromie, etc. ;
- Effets de transparence et/ou d'opacité ;
- Effets de trame et de calepinage.

Une attention particulière sera également portée sur le traitement de la porte d'entrée et des clôtures grillagées implantées dans le cadre du projet dans le respect des contraintes liées à la sécurisation des lieux. Cette plantation entrera également dans la compensation des haies et boisements impactés par le projet.

4.7 Plans des aménagements paysagers et nouvelle marge de recul vis-à-vis de la RN166

4.7.1 Réduction de la bande inconstructible et plan des aménagements

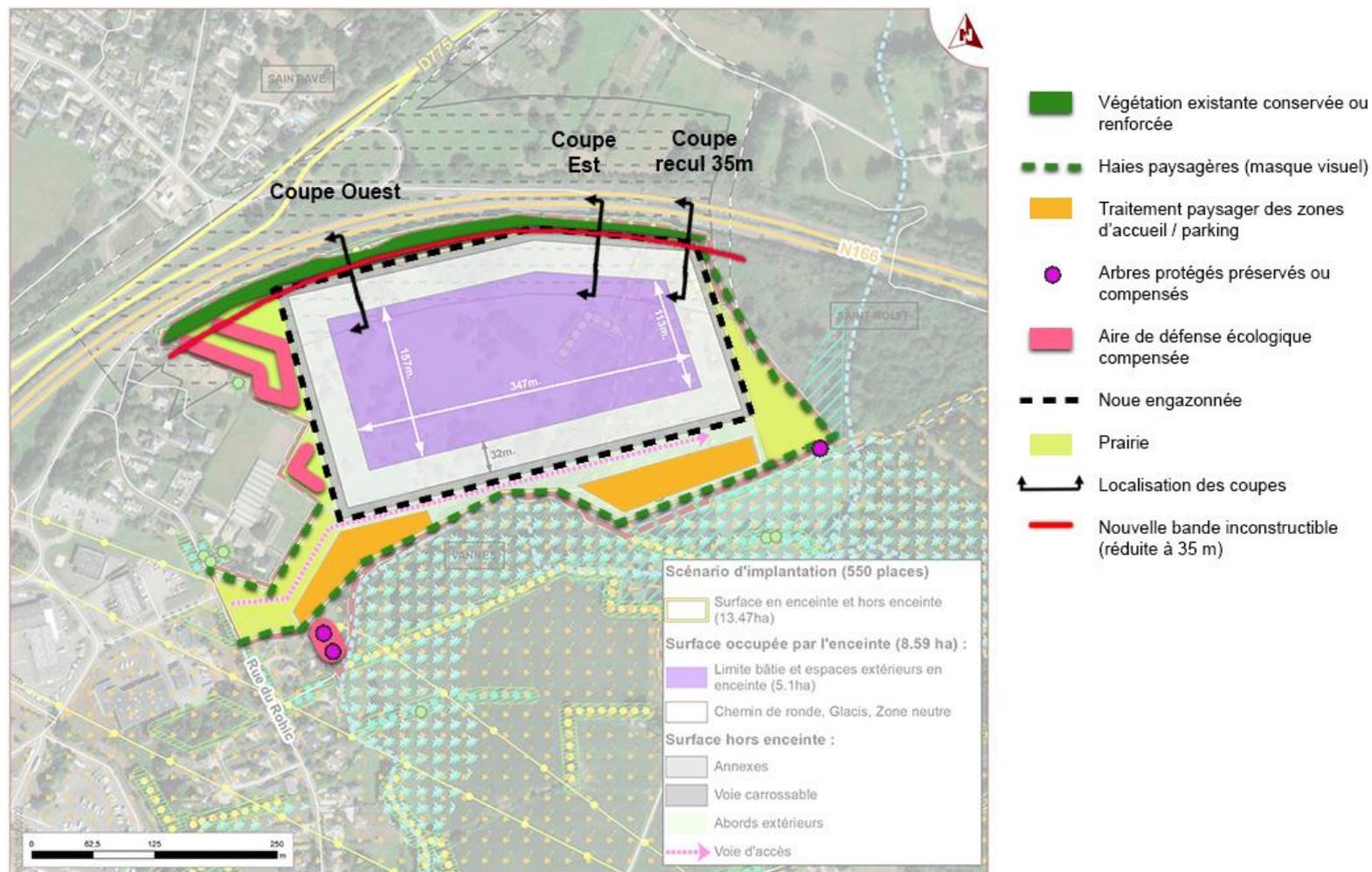


Figure 9 : Plan des aménagements

4.7.2 Coupe de principe et nouvelle distance inconstructible

Pour rappel, les 35 mètres sont à compter à minima depuis l'axe de la RN 166 jusqu'au pied du mur d'enceinte.

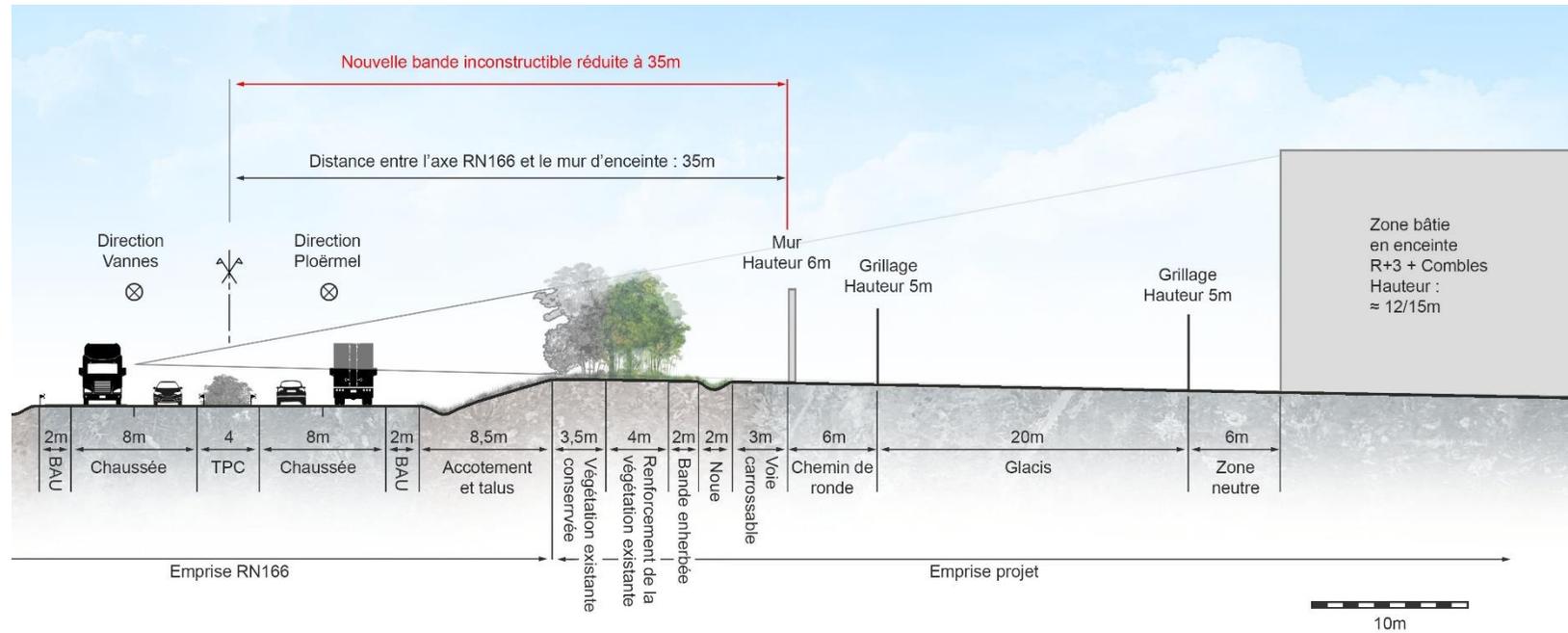


Figure 10 : Coupe paysagère « recul de 35m » : nouvelle bande inconstructible avec préservation d'une partie de la haie arborescente

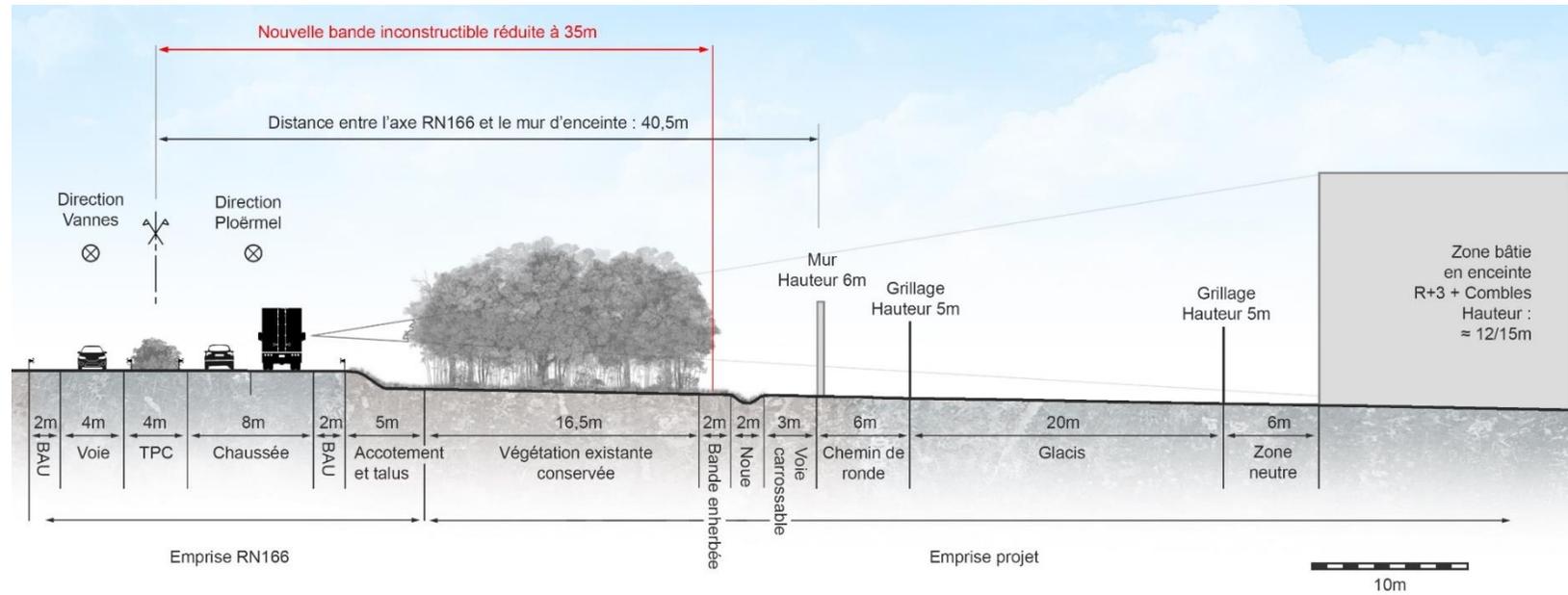


Figure 11 : Coupe paysagère ouest : nouvelle bande inconstructible avec préservation d'une partie de la haie arborescente

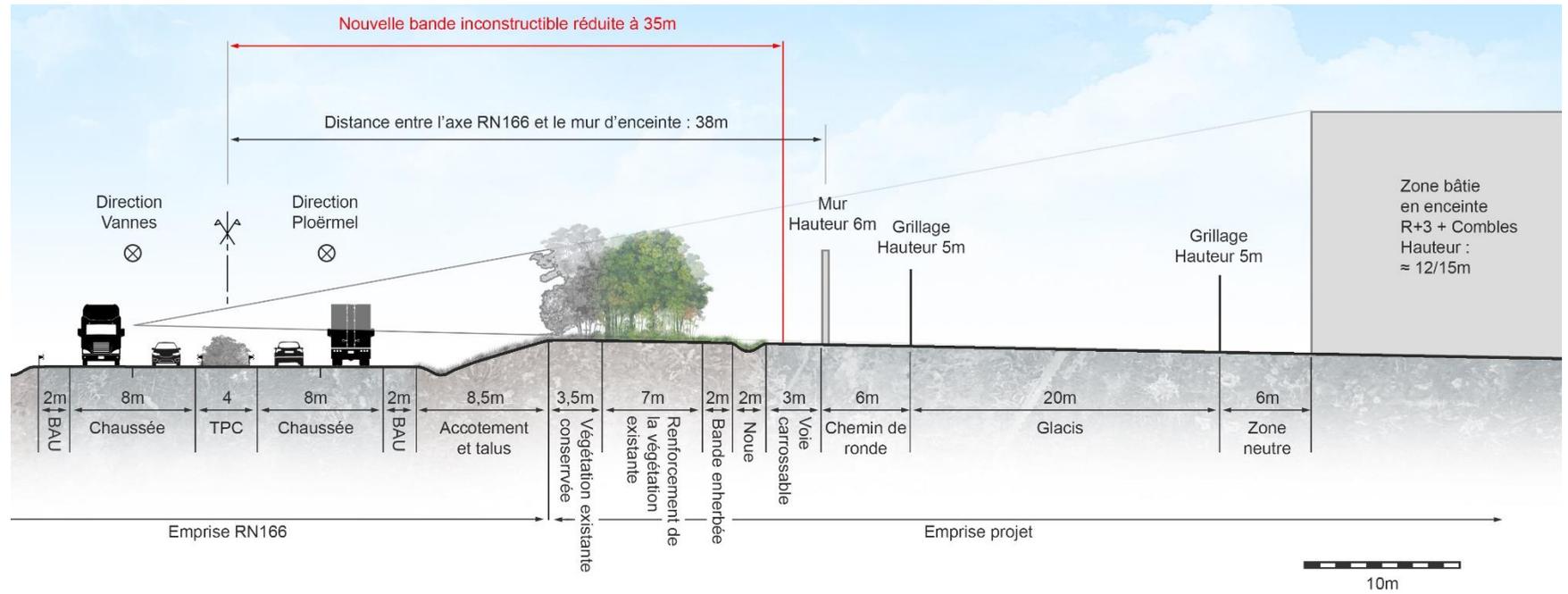


Figure 12 : Coupe paysagère est : nouvelle bande inconstructible et renforcement de la haie arbustive

4.8 Prescriptions relatives à la sécurité des personnes

4.8.1 Signalétique

Des principes généraux concernant la signalétique seront appliqués, comme :

- Concevoir en parallèle et en cohérence la signalétique et l'architecture des lieux (matière, éclairage, finitions, fixation etc.) ;
- Orienter et jalonner les parcours piétons et véhicules depuis le réseau viaire jusqu'aux destinations de chaque personne/véhicule, selon une identification claire des circuits type les plus empruntés (exemple : depuis le parking de stationnement des familles jusqu'à l'accueil famille, etc.) ;
- Assurer un repérage de jour comme de nuit pour les fonctions desservies à partir des axes principaux, et en cohésion avec la conception des éclairages ;
- S'assurer de la conformité aux exigences du fonctionnement pénitentiaire ; résistance des matériaux et des supports ;
- Privilégier les pictogrammes, les symboles intuitifs, etc.

4.8.2 La circulation routière

L'accès sera unique. Une antenne routière sera mise en œuvre depuis la rue du Rohic et la rue de Chapeau Rouge. L'accès au site se fera par la parcelle du domaine pénitentiaire longeant la rue de Rohic.

4.8.3 La circulation piétonne

Le hameau de Chapeau Rouge est accessible aux piétons. Il n'existe toutefois pas d'itinéraire strictement identifié dans le PDU de Vannes et les liaisons piétonnes avec l'arrêt de bus ligne 8 – Tréalvé sont actuellement difficiles.

Des réflexions sont en cours pour rapprocher l'arrêt de bus de l'entrée de l'établissement pénitentiaire.

4.8.4 Les aires de stationnement

Les aires de stationnement seront reliées efficacement à la voirie. Elles devront prévoir un espace de retournement pour rejoindre la rue de Rohic et du chapeau rouge. La signalisation devra être compréhensible et visible, notamment pour les places réservées aux PMR.

4.9 Prescriptions relatives aux nuisances

4.9.1 Dimensions bioclimatiques

L'ensemble du projet visera à mettre en œuvre un choix de matériaux à moindre impact sur l'environnement. Ils doivent contribuer à une conception bioclimatique des bâtiments et par conséquent à leur isolation.

La dimension bioclimatique, dont les impacts sur le projet dépassent les seules façades, devra trouver ici un de ses lieux d'expression :

- En tirant un profit maximum des conditions environnementales propres au site (relief, orientation, etc.) ;
- En anticipant l'utilisation prévue des lieux (chaleur dégagée par les occupants, utilisation diurne seule, ou diurne et nocturne, etc.) ;
- En mettant en œuvre des matériaux ayant un impact maîtrisé sur l'environnement (fabrication, transport, mise en œuvre, recyclage, réemploi, etc.) ;
- En implantant éventuellement des panneaux solaires en toiture, en enceinte ou hors enceinte, de façon qualitative (cohérence architecturale, qualité de la mise en œuvre, respect de la sûreté, etc.).

Il est à noter que l'APIJ prendra un AMO Bioclimatique pour son projet d'établissement pénitentiaire sur la commune de Vannes.

4.9.2 Les nuisances sonores

✓ Les nuisances sonores extérieures impactant le projet

La construction de l'établissement pénitentiaire à proximité d'un axe classé à grande circulation présente l'intérêt d'une accessibilité facile pour les usagers mais induit de fait un ensemble de nuisances, liées au bruit et aux rejets, comme les poussières, du fait du passage des véhicules.

La proximité de la RN166 implique nécessairement un traitement acoustique des façades afin de répondre aux exigences d'isolement acoustique standardisées.

L'enveloppe de ces bâtiments sera conçue de sorte que les niveaux sonores dans les différents types de locaux soient compatibles avec les enjeux environnementaux et la réglementation en vigueur, conformément aux arrêtés préfectoraux relatifs au classement acoustique des infrastructures terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit.

L'isolement de façade des bâtiments sera déterminé en fonction de leurs distances par rapport au bord extérieur de la chaussée la plus proche.

L'implantation en retrait de la RN166 permet de diminuer sensiblement l'impact sonore de la voie. En complément, le mur d'enceinte a également une fonction de mur anti-bruit.

Les isolements de façade à prévoir sur l'ensemble des façades des futurs bâtiments sont de 30 dB(A).

✓ **Les nuisances sonores provoquées par le projet**

Les problématiques de nuisances sonores potentiellement dégagées par l'établissement pénitentiaire seront traitées :

- En évitant par exemple les possibilités de parloirs sauvages (tentatives de communication entre l'intérieur et l'extérieur de l'établissement pénitentiaire) qui sont sources de vives tensions avec les riverains ;
- En proposant une mise à distance des cours, qui seront tournées vers l'intérieur du site ;
- En proposant une position non frontale des cellules vis-à-vis du hameau riverain de la rue du Rohic.

L'établissement pénitentiaire se localisera à environ :

- 150 m au nord des pavillons du hameau de Chapeau Rouge ;
- À plus de 250 m des habitations de la route de Kernalav au sud-est du site.

L'impact sonore des activités de l'établissement sur les habitations sera donc faible.

Néanmoins, une étude acoustique concernant le bruit de voisinage a été menée sur la base des éléments en phase Projet, avec la prise en compte de l'ensemble des activités et des équipements bruyants de l'établissement.

Le projet devra se conformer aux exigences du Décret du 31 août 2006 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage. L'impact sonore des équipements techniques et des activités se déroulant sur le site devra être limité, afin de respecter les émergences réglementaires suivantes en limite de propriété des riverains :

- 5,0 dB(A) en période diurne (7 h – 22 h) ;
- 3,0 dB(A) en période nocturne (22 h – 7 h).

4.9.3 La pollution lumineuse

Une étude de pollution lumineuse a été réalisée par BL Évolution en mai 2022.

L'étude de la pollution lumineuse pour le projet d'établissement pénitentiaire sur la commune de Vannes montre une modification des conditions d'obscurité influencée par la nécessité de l'éclairage et les exigences réglementaires.

Le projet s'installe dans une zone avec une obscurité dégradée où le halo lumineux de l'agglomération de Vannes est encore bien présent et qui s'améliore en direction du nord-est. Le projet s'inscrit dans une zone avec un éclairage direct limité à deux rues proches (rue du Rohic et rue du Chapeau Rouge) et qui connaissent une extinction à minuit.

L'état initial, a mis en avant que les impacts concernent essentiellement la biodiversité car, concernant les riverains, seuls les potentielles premières habitations recevront un éclairage, avec une intensité faible.

Les résultats de modélisation montrent que le futur projet pourra altérer légèrement la qualité de l'obscurité, mais sera plus impactant sur les conditions de pollution lumineuse directe.

En effet, la simulation théorique montre un éclairage potentiel d'habitats naturels. Ce qui va représenter un enjeu pour les oiseaux, les insectes ou encore les chiroptères, mais aussi potentiellement pour les déplacements et la vie qui est liée aux milieux humides, comme les amphibiens. Ces enjeux peuvent être potentiellement importants dans des conditions d'éclairage direct.

Concernant les riverains, seules les premiers bâtiments recevront un éclairage direct. Cet éclairage reste relativement peu intenses (< 1 lux). Les impacts seront faibles en terme de pollution lumineuse pour ces habitations.

Ainsi les préconisations suivantes seront mises en œuvre pour réduire les nuisances liées à la pollution lumineuse :

- Maîtriser les flux lumineux en éclairant uniquement à l'intérieur de l'enceinte de l'établissement, en éclairant en direction du sol, et en plantant des arbres et des haies pour limiter l'immixtion de lumière hors périmètre du site,
- Utiliser un verre de protection lampadaire avec un indice de protection (IP) supérieur à 6.5 (résistant à l'infiltration d'eau, de poussières et donc d'insectes),
- Utiliser un ULOR à 0%. Ce ratio est présent sur chaque fiche descriptive de tout lampadaire. Il exprime (en %) la fraction de flux émis vers le ciel

par la source lumineuse (angle de flux total perdu par immixtion),

- Limiter la densité surfacique de flux lumineux installé,
- Adapter l'intensité aux véritables besoins. Il est possible d'abaisser l'intensité au cours de la nuit pour limiter les impacts,
- Éviter la lumière bleue plus impactante en préférant des températures de couleurs inférieures ou égale à 2700K,
- Limiter les puissances installées en portant attention aux meilleurs rendement lumineux,
- Utiliser des détecteurs de présence pour répondre aux véritables besoins
- Une réflexion peut aussi être portée sur la composition du sol. Les sols urbanisés doivent être les plus sombres possibles pour limiter la réflexion de lumière en direction du ciel.

4.9.4 La pollution de l'air

✓ La pollution extérieure impactant le projet

L'ensemble des plantations prévues permettra d'atténuer l'impact des pollutions sur la santé des pensionnaires et du personnel du centre, notamment en implantant des arbres et espaces paysagers pour remplir un rôle de filtre contre les poussières et autres particules rejetées par la circulation automobile de la RN 166.

✓ **La pollution provoquée par le projet**

Les activités d'un établissement pénitentiaire sont non polluantes pour l'atmosphère, hormis la pollution liée aux flux de véhicules des livraisons, du personnel et des familles. Cet impact est considéré comme faible étant donné l'estimation des mouvements de circulation du centre à :

- environ 35 véhicules émis et 75 véhicules attirés par le centre pénitentiaire à l'Heure de Pointe du Matin (HPM), ,
- environ 75 véhicules émis et 20 véhicules attirés par le centre pénitentiaire à l'Heure de Pointe du Soir (HPS),
- soit environ 955 véhicules par jour.

Cette augmentation du trafic ne peut influencer significativement la pollution de fond sur le secteur.

4.10 Tableau de synthèse

Un tableau de synthèse des principales préconisations mises en place dans le cadre du projet est présenté sur les pages suivantes.

Thématiques (Selon les critères de l'article L.111-8 du Code de l'Urbanisme)	Enjeux	Principales prescriptions envisagées
Qualité paysagère	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur d'entrée de ville de Vannes. - Espace rural accompagné de haies arborescentes bosquets épars et arbres isolés. - Accompagnement végétal de la RN166 formant un espace très verdoyant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation de l'établissement pénitentiaire avec une marge de recul vis-à-vis de la RN166 (35 m par rapport à l'axe de la voirie). - Préservation d'une grande partie de la végétation le long de la RN166 constituant un masque visuel relativement opaque et cadrant la vue des automobilistes. - Création d'aménagements paysagers aux abords de l'enceinte comprenant des espèces végétales locales. - Végétalisation partielle haute et basse des aires de stationnement sans masquer la vidéo-surveillance
Qualité environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion des eaux pluviales de l'établissement pénitentiaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales et de ruissellement (le cas échéant, noues paysagères et/ou bassin de rétention).
Qualité architecturale	<ul style="list-style-type: none"> - Insertion du projet dans son environnement. - Cohérence des volumes avec la maison d'arrêt existante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sobriété de l'architecture. - Utilisation de matériaux variés (alternative au "tout béton"). - Graduation des espaces.
Qualité urbaine	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation en entrée de ville - Qualité de la construction 	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation des constructions en recul de la RN 166 - Choix des matériaux de construction et qualité générale de l'architecture
Accessibilité	<ul style="list-style-type: none"> - Accès routier au futur établissement 	<ul style="list-style-type: none"> - L'accès au site se fera par la parcelle du domaine pénitentiaire longeant la rue de Rohic.
Nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> - RN 166 classée "voie à grande circulation" et Transport routier de Matières Dangereuses. - Nuisances sonores générées par l'activité de l'établissement pénitentiaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Isolation phonique des bâtiments. - Traitement acoustique des façades donnant sur la RN 166. - Mur d'enceinte qui joue le rôle de mur anti-bruit.

Thématiques (Selon les critères de l'article L.111-8 du Code de l'Urbanisme)	Enjeux	Principales prescriptions envisagées
Pollution lumineuse	- Nuisances lumineuses liées à l'activité de l'établissement pénitentiaire.	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter au maximum la diffusion de lumière en direction du ciel et dans l'environnement proche par une bonne maîtrise des flux pour limiter la participation du projet au halo lumineux. - Limiter l'utilisation de lumière bleue, plus impactante pour l'Homme et la biodiversité (et notamment les chauves-souris). - Viser une sobriété lumineuse en répondant de manière précise aux besoins et se restreindre au nécessaire. - Utiliser des éclairages performants et peu consommateurs pour limiter le gaspillage d'énergie. - Réaliser des extinctions ou des abaissements de puissance là où c'est possible en tenant compte des exigences liées à la sécurité (sur les parkings par exemple).
Pollution de l'air	- Pollutions diverses agissant sur la santé des pensionnaires et du personnel de l'établissement.	- Implantation de plantations diverses permettant de filtrer les poussières et autres particules rejetées par la circulation automobile.

5 Transcription réglementaire des principes d'aménagement "entrée de ville" dans le PLU

La présente étude d'entrée de ville s'inscrit dans le cadre d'une mise en compatibilité du PLU de Vannes.

✓ **PLU de Vannes**

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Vannes a été approuvé lors du Conseil Municipal du 30 juin 2017.

La modification n°1 du PLU a été approuvée le 19 avril 2021. La dernière modification du 31 janvier 2023 porte sur le plan de sauvegarde et de mise en valeur du site patrimonial remarquable de Vannes et ne concerne pas le site d'implantation de l'établissement pénitentiaire.

- Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Vannes, les axes concernant le périmètre d'étude du site sont l'axe 2, 3 et 4.

Dans l'**axe 2 "Vannes, Ville active"**, le PADD accompagne l'évolution des entreprises et permettre leur développement. Pour cela, le projet de la ville entend "*permettre l'accueil d'activités économiques dans le prolongement du secteur du Chapeau Rouge en le connectant au réseau viaire existant*".

Concernant l'**axe 3 "Vannes, ville verte et bleue"**, le site, se situe entre :

- Une zone de réservoir écologique à préserver (l'Arrière-pays de Meudon) à environ 2,7 km à l'est ;

- Des liaisons urbaines de nature en ville à développer au sud-ouest le long de la RN165 ;
- Une qualité paysagère de l'entrée de la ville à préserver et valoriser à l'ouest (RN166).

Concernant l'**axe 4 "Vannes, ville mobile et accessible"**, l'objectif est de réduire l'usage de la voiture en cohérence avec le Plan de Déplacement Urbain adopté par Vannes agglomération en 2011.

- Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le site d'étude est concerné par l'OAP "Trame verte et bleue et Nature en Ville".

En effet, le cours d'eau situé en bordure sud du site est défini comme corridor écologique de la trame bleue.

L'OAP indique ceci concernant les cours d'eau :

"Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques pour les espèces strictement aquatiques et également corridors écologiques pour les espèces terrestres lorsque les berges sont boisées, les cours d'eaux jouent un rôle fondamental dans les réseaux écologiques.

Les pollutions d'ordre chimique ou organique, la modification de la morphologie des cours d'eau, la détérioration des berges et de leur végétation sont autant d'éléments qui peuvent profondément dégrader ces milieux remarquables."

Leur préservation nécessite :

- Le maintien d'un espace pour l'expression de la ripisylves ;
- Le maintien des bandes enherbées ;
- La mise en place d'une gestion durable (désherbage mécanique, fauche extensive, mise en place d'abreuvoir afin d'éviter que les animaux d'élevage ne viennent s'hydrater dans les cours d'eau)."

5.1 Zonage du PLU



Figure 13 : Extrait de la planche 22 du PLU actuel

LEGENDE

ZONES DU PLU

Contour de zone

Secteurs de projet et mobilités

- Emplacement réservé au titre de l'article L.151-23 du CU
- Périmètres soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation au titre de l'article L.151-7 du CU
- Servitudes d'attente de projet au titre de l'article L.151-41 du CU
- Secteur d'implantation privilégié du commerce de détail au titre de l'article R151-37 du CU
- Voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer au titre du L.151-38 du CU
- Disposition spécifique de hauteur (22 m)
- Marge de recul des principaux axes

Patrimoine végétal et éléments de la trame verte et bleue

- Espace Boisé Classé au titre du L.113-1 du CU
- Aire de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU
- Zone Humide au titre de l'article L.151-23 du CU

Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

- Haie bocagère sur talus/muret inventorié
- Haie bocagère, bosquet ou alignement d'arbres
- Ripisylve
- Arbre protégé

Paysage et patrimoine

- Patrimoine agricole
- Patrimoine bâti au titre du L.151-19 du CU
- Ensemble urbain boisé d'intérêt paysager à conserver, à renforcer ou à créer (Bois de Vincin) au titre de l'article L.151-23 du CU
- Axes structurants paysagers à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

Risques

- Secteurs couverts par le plan de submersion marine
- PPR - zone orange
- PPR - zone rouge
- PPR - zone bleue

CADASTRE ET FOND DE PLAN

- Bati dur
- Bati léger

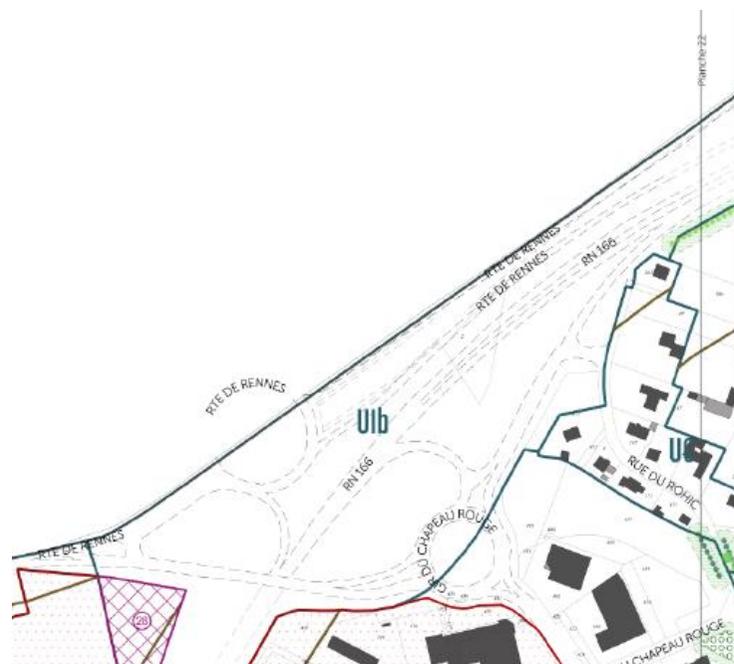


Figure 14 : Extrait de la planche 19 du PLU actuel

LEGENDE

ZONES DU PLU

Contour de zone

Secteurs de projet et mobilités

- Emplacement réservé au titre de l'article L.151-23 du CU
- Périmètres soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation au titre de l'article L.151-7 du CU
- Servitudes d'attente de projet au titre de l'article L.151-41 du CU
- Secteur d'implantation privilégié du commerce de détail au titre de l'article R.151-37 du CU
- Voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer au titre du L.151-38 du CU
- Disposition spécifique de hauteur (22 m)
- Marge de recul des principaux axes

Patrimoine végétal et éléments de la trame verte et bleue

- Espace Boisé Classé au titre du L.113-1 du CU
- Aire de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU
- Zone Humide au titre de l'article L.151-23 du CU

Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

- Haie bocagère sur talus/muret inventorié
- Haie bocagère, bosquet ou alignement d'arbres
- Ripisylve
- Arbre protégé

Paysage et patrimoine

- Patrimoine agricole
- Patrimoine bâti au titre du L.151-19 du CU
- Ensemble urbain boisé d'intérêt paysager à conserver, à renforcer ou à créer (Bois de Vincin) au titre de l'article L.151-23 du CU
- Axes structurants paysagers à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

Risques

- Secteurs couverts par le plan de submersion marine
- PPR - zone orange
- PPR - zone rouge
- PPR - zone bleue

CADASTRE ET FOND DE PLAN

- Bati dur
- Bati léger

o Zonage du PLU

Le document graphique

Le site se situe sur les zones suivantes :

- **Zone à urbaniser** (2AU) à l'ouest (parcelles n°124, 134, 227, 228 et 279) ;
- **Zone naturelle et forestière** (N) à l'est (parcelles n°135, 136, 137, 71, 131 et 138) ;
- **Zone agricole** (A) sur la pointe sud (parcelles 72 et 73).

Le plan de zonage du PLU identifie également :

- des haies bocagères sur talus/muret inventorié en bordure ouest (le long de la rue du Rohic) et en bordure sud-est ;
- des haies bocagères, bosquet ou alignement d'arbres le long de la RN166 au nord, dans l'angle nord-est et au centre du périmètre d'étude ;
- des arbres protégés en partie sud-est (dont 3 sont concernés dans le cadre du présent projet).

Ces éléments sont accompagnés d'une "aire de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer". Le PLU donne la définition de cette aire : "Ces aires tampon couvrent des surfaces dont la projection en volumes souterrains et aériens permet une protection minimale des parties souterraines et aériennes de certaines composantes végétales protégées par le règlement graphique du PLU : espace boisé classé, arbre protégé, haie bocagère, bosquet, alignement d'arbres,

ripisylve. Leur but est de préserver, renforcer ou créer des espaces de nature à potentiel écologique, intégrant des strates herbacées, arbustives, arborées propices à la biodiversité."

Le règlement d'urbanisme

La **zone 2AU** correspond aux zones d'urbanisation future pour lesquelles les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existants à la périphérie immédiate n'ont pas actuellement la capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble des secteurs concernés. L'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs est subordonnée à la mise en œuvre d'une procédure de modification ou de révision du Plan Local d'Urbanisme.

Le règlement de la zone AU n'autorise pas la création d'un établissement pénitentiaire.

L'urbanisation de la zone 2AU est subordonnée à la révision ou à la modification du PLU suivant la procédure réglementaire.

La **zone N** correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou de restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Même si l'établissement pénitentiaire est un équipement de service public, son implantation ne permettra plus une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel il sera implanté.

Le règlement de la zone N n'autorise pas la création d'un établissement pénitentiaire.

La **zone A** correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Même si l'établissement pénitentiaire est un équipement de service public, son implantation ne permettra plus une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain il sera implanté.

Le règlement de la zone A n'autorise pas la création d'un établissement pénitentiaire.

Concernant le patrimoine végétal, le règlement du PLU indique également des dispositions générales à respecter.

Les travaux ayant pour effet de mettre en péril ou de supprimer une composante végétale protégée ou une aire de défense écologique doivent être précédés d'une déclaration préalable. Les aménagements réalisés à proximité doivent être conçus pour assurer sa préservation.

Concernant les aires de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme, "Seules sont admises les occupations ou utilisations du sol suivantes, si elles respectent les conditions ci-après :

- [...] construction nouvelle répondant aux destinations "équipements d'intérêt collectif et services publics" ou "exploitation agricole et forestière" au sens de l'article R.151-27 du Code de l'urbanisme [...]. : **ce qui est le cas d'un établissement pénitentiaire.**

Les stationnements d'engins de chantier et le stockage de matériaux de construction, l'installation, sont strictement interdits au sein des aires de défense écologiques. Dans le cadre de travaux soumis à autorisation au sein de l'aire, il pourra être exigé, à l'échelle du terrain d'assiette de l'opération objet de l'autorisation d'urbanisme, la mise en œuvre de travaux de dés-imperméabilisation, de renaturation, de renforcement et de diversification des populations végétales existantes."

La suppression d'une aire de défense écologique ou d'une composante végétale protégée doit être un acte exceptionnel.

✓ **Compensation des aires de défense écologique**

"L'impossibilité de réaliser la compensation exigée dans les termes prévus ci-après ferme le droit à la suppression d'une aire de défense écologique.

Une compensation totale et entière peut être exigée même en cas de suppression partielle d'une aire de défense écologique.

Lorsqu'elle est possible et autorisée, la suppression de l'aire de défense écologique s'accompagne de l'obligation d'en créer une nouvelle au sein du terrain d'assiette de l'opération objet de l'autorisation d'urbanisme et/ou si nécessaire, sur le domaine public lorsque que le projet est d'intérêt collectif.

L'aire créée en compensation sera au minimum 1,5 fois plus étendue que l'aire supprimée et s'établira :

- dans un rayon de 8 mètres à compter du centre du bosquet ou de l'axe de la haie bocagère ou de l'alignement d'arbres ou de la ripisylve à créer en compensation.

- dans un rayon de 10 mètres à compter du tronc de l'arbre protégé à créer en compensation.
- autant que possible, dans la continuité des aires de défense écologiques conservées environnantes."

✓ **Compensation des composantes végétales protégées**

"Lorsqu'elle est possible et autorisée, la suppression d'une composante végétale protégée s'accompagne de l'obligation de replanter, au sein de l'aire de défense écologique qui lui est associée, une/des composante(s) végétale(s) équivalente(s) à celle(s) supprimée(s). Cette équivalence inclut la notion de grandeur de développement futur de l'arbre. L'implantation des composantes végétales de compensation se fera dans une logique d'amélioration du maillage et de continuité des composantes végétales protégées environnantes. La fragmentation des composantes végétales sera évitée.

Au moins 80 % des essences et sujets employés pour la replantation seront des essences référencées dans la liste page 76 du PLU de Vannes (cf tableau pages suivantes).

Le choix d'essences complémentaires (soit 20%) est libre dans le respect de l'interdiction de recourir aux végétaux invasifs référencés en annexe IV du présent règlement. Les pourcentages exprimés se calculent par nombre de végétaux replantés pour chacune des trois strates suivantes à créer : strate herbacée, strate arbustive, strate arborée.

Les sujets dont la reprise n'apparaîtrait pas satisfaisante dans les 5 ans suivant leur plantation devront être remplacés. La ville de Vannes se garde de droit d'engager toute procédure appropriée dans le cas où il apparaîtrait que les plantations compensatoires ont volontairement et gravement été négligées ou entravées dans leur développement.

Pour les arbres supprimés au sein des aires de défense écologique, la replantation se fera dans le respect du principe d'équivalence financière fondé sur l'application du barème de valeur détaillé en annexe V du présent règlement.

Le PADD a prévu une extension du secteur du Chapeau Rouge. Après échange avec la mairie :

- L'implantation de l'établissement pénitentiaire à l'est de la zone industrielle de Chapeau Rouge ne remet pas en cause le développement des entreprises existantes sur la ZI de Chapeau Rouge mais ne permettra pas en soit l'implantation de nouvelles entreprises sur le secteur dévolu au développement économique.

- Un projet d'établissement pénitentiaire n'est pas considéré comme une entreprise. Néanmoins, il crée des emplois et de l'activité directe et indirecte et accueille des ateliers de productions.

- Il contribue donc au développement économique du secteur.

Ainsi, son implantation sur le secteur de Chapeau Rouge ne remet pas en cause l'orientation « Accompagner l'évolution des entreprises et permettre leur développement » du PADD.

le principe de haie arborescente en limite nord du site et en bordure de la RN166 est identifiée comme un élément constitutif de l'entrée de ville dont la qualité paysagère est à préserver et valoriser. Le futur projet devra prendre en compte cette orientation d'aménagement.

Des éléments définis comme "Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-18 et L.151-23 du code de l'urbanisme" sont identifiés dans le zonage du PLU en bordure nord et ouest sur le site.

La création d'un établissement pénitentiaire, est un équipement de service public. Il n'est pas compatible avec les règlements des zones A, N et 2AU.

Une procédure de mise en compatibilité du PLU sera nécessaire pour autoriser le projet dans les règlements des zones concernées.

5.2 Liste des essences locales – PLU de Vannes

ANNEXE III : ESSENCES LOCALES POUR LA CREATION, LE RENFORCEMENT OU LA COMPENSATION DES AIRES DE DEFENSE ECOLOGIQUE ET DES COMPOSANTES VEGETALES PROTEGEES

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	Intérêt pour l'entomofaune	Intérêt pour l'avifaune
Arbre de haut-jet			
Chêne pédonculé*	Quercus robur	+++	+
Chêne sessile*	Quercus petraea	+++	+
Châtaignier*	Castanea sativa	+	+
Hêtre*	Fagus sylvatica	++	+
Frêne commun	Fraxinus excelsior	+	+
Aulne glutineux	Alnus glutinosa	++	+
Alisier torminal*	Sorbus torminalis	++	+
Charme	Carpinus betulus	+	+
Saule blanc	Salix alba	+	+
Bouleau verruqueux*	Betula pendula	+++	++
Merisier*	Prunus avium	+	++
Orme champêtre	Ulmus minor	++	++
Pin maritime*(1)	Pinus pinaster	+	+
Epicéa	Picea abies	+	+
Pin sylvestre* (1)	Pinus sylvestris	+	+
Sorbier des oiseleurs	Sorbus aucuparia	+	+++
Cormier ou Sorbier domestique	Sorbus domestica	+	+++
Ajonc d'Europe	Ulex europaeus	++	+
If commun	Taxus baccata	+	++

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	Intérêt pour l'entomofaune	Intérêt pour l'avifaune
Arbre de taille moyenne			
Noyer commun	Juglans regia	+	+
Pommier sauvage	Malus sylvestris	++	++
Poirier sauvage	Pyrus pyraeaster	++	++
Bourdaïne	Rhamnus frangula	+	+
Cormier	Sorbus domestica	+	+
Chêne vert*	Quercus ilex	+	++
Erable champêtre	Acer campestre	+	++
Saule marsault	Salix caprea	+++	+
Saule roux	Salix atrocinerea	+++	+
Saule des vanniers	Salix viminalis	++	+
Bouleau pubescent	Betula pubescens	+++	++
Arbuste et Buisson			
Aubépine monogyne*	Crataegus monogyna	++	++
Ajonc d'Europe*	Ulex europaeus	+	++
Sureau noir*	Sambucus nigra	++	++
Houx*	Ilex aquifolium	+	+
Noisetier commun	Corylus avellana	++	+
Genêt à balais	Cytisus scoparius	+	+
Eglantier	Rosa canina	++	+
Nerprun purgatif	Rhamnus catharticus	+	++
Cornouiller sanguin	Cornus sanguinea	+	+
Néflier	Mespilus germanicus	+	++
Fusain d'Europe	Euonymus Europaeus	+	+
Viorne Obier	Viburnum opulus	+	+
Buis	Buxus sempervirens	+	+
Genévrier commun	Juniperus communis	+	++
Troène commun	Ligustrum vulgare	+	+
Prunellier	Prunus spinosa	++	++
Chèvrefeuille des bois	Ionicera périclymenum	++	++
Fragon	Ruscus aculeatus	+	+

5.3 Inscription des préconisations dans le PLU

Pour plus de détails se reporter au dossier de mise en compatibilité du PLU de Vannes (Pièce D du dossier DUP).

5.3.1 Création d'un secteur 1AUBp au droit du site

Dans le cas présent le PLU de la ville de Vannes doit se doter, dans son TITRE III "dispositions applicables aux zones à urbaniser" d'un zonage 1AUBp, en vue de modifier l'actuelle zone AU et également la classification de la Zone N au nord du site et la zone A au sud-est de la zone de projet pour les intégrer dans la classification 1AUBp.

Des modifications sont également apportées aux dispositions générales du PLU et au règlement des zones à urbaniser.

Les zones 1AUBp font partie des zones à urbaniser.



Figure 15 : Extrait de la planche 22 du PLU modifié

LEGENDE

ZONES DU PLU

Contour de zone

Secteurs de projet et mobilités

- Emplacement réservé au titre de l'article L.151-23 du CU
- Périmètres soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation au titre de l'article L.151-7 du CU
- Servitudes d'attente de projet au titre de l'article L.151-41 du CU
- Secteur d'implantation privilégié du commerce de détail au titre de l'article R.151-37 du CU
- Voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer au titre du L.151-38 du CU
- Disposition spécifique de hauteur (22 m)
- Marge de recut des principaux axes

Patrimoine végétal et éléments de la trame verte et bleue

- Espace Boisé Classé au titre du L.113-1 du CU
- Aire de défense écologique à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU
- Zone Humide au titre de l'article L.151-23 du CU

Autres composantes végétales protégées à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

- Haie bocagère sur talus/muret inventorié
- Haie bocagère, bosquet ou alignement d'arbres
- Ripisylve
- Arbre protégé

Paysage et patrimoine

- Patrimoine agricole
- Patrimoine bâti au titre du L.151-19 du CU
- Ensemble urbain boisé d'intérêt paysager à conserver, à renforcer ou à créer (Bois de Vincin) au titre de l'article L.151-23 du CU
- Axes structurants paysagers à conserver, à renforcer ou à créer au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du CU

Risques

- Secteurs couverts par le plan de submersion marine
- PPR - zone orange
- PPR - zone rouge
- PPR - zone bleue

CADASTRE ET FOND DE PLAN

- Bati dur
- Bati léger

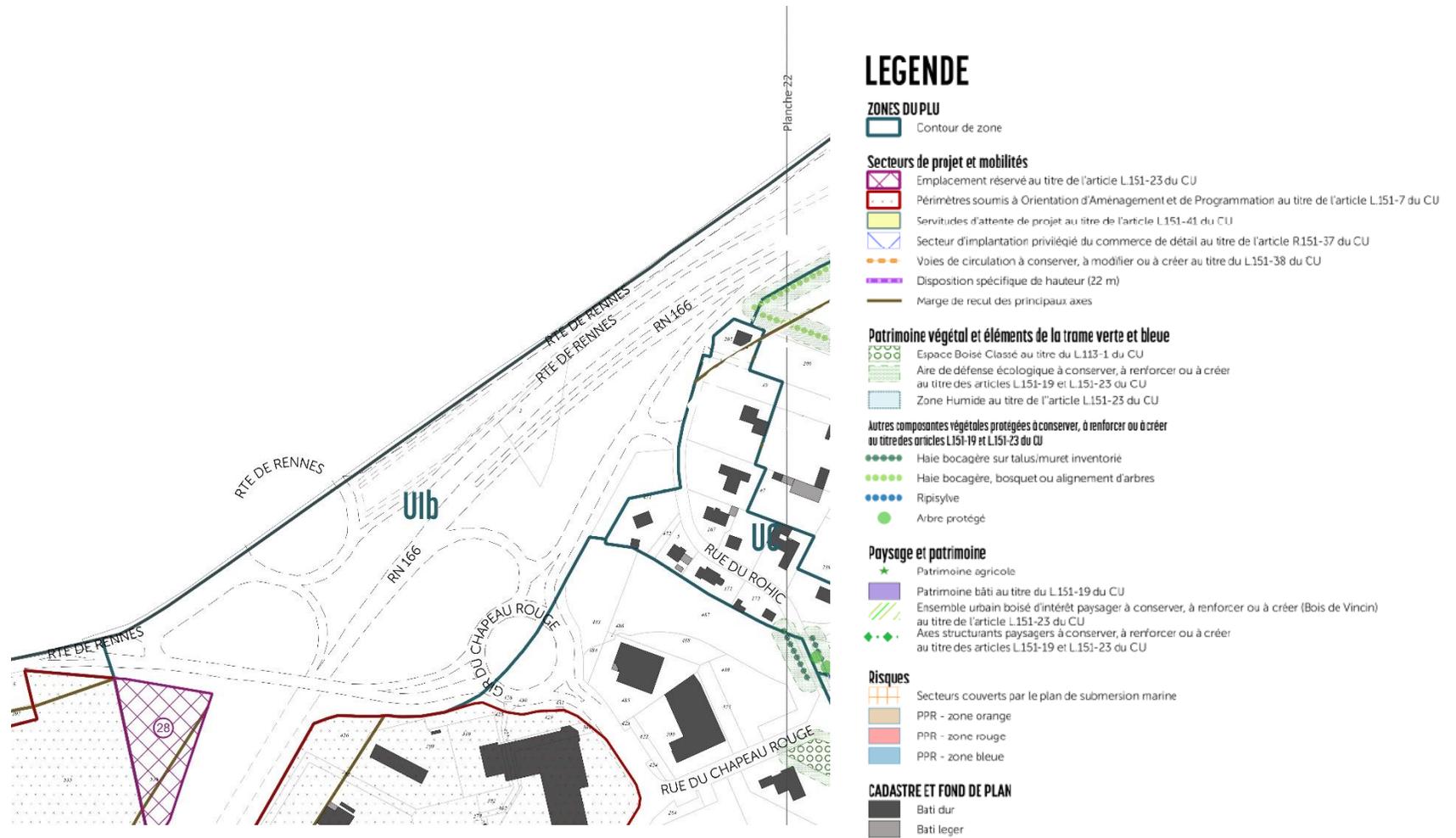


Figure 16 : Extrait de la planche 19 du PLU modifié

5.3.2 Évolution des OAP

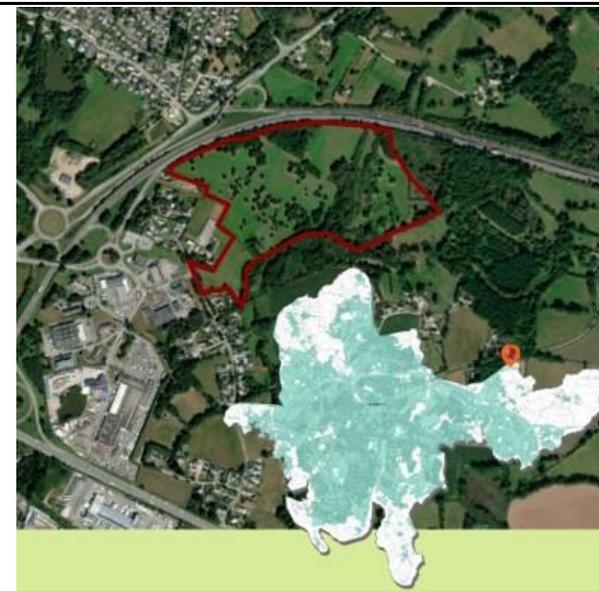
Une zone 1AUp étant créée, une OAP dédiée à cette nouvelle zone est nécessaire afin de permettre la réalisation de l'équipement. Il s'agit de l'OAP Chapeau Rouge, OAP pour l'extension d'urbanisation future à vocation pénitentiaire.

Chapeau Rouge

Contexte : Le site du futur établissement pénitentiaire est localisé au Nord-Est de la commune de Vannes, dans le secteur dit de Chapeau Rouge. Le site est constitué actuellement de parcelles agricoles – A (n°72 et 73), de parcelles à urbaniser - 2AU (n°124 ; 134 ; 227 ; 228 ; 279) et de parcelles "zones naturelles" – N (n°71 ; 131; 135 ; 137 ; 138).

Enjeux : Création d'un centre pénitentiaire s'intégrant dans le paysage existant, favorisant le maintien et/ou la compensation des milieux naturels impactés par le projet, assurer une desserte adaptée, limiter les co-visibilités avec les riverains.

Orientations du PADD : Définir une architecture durable, un maintien et un développement des milieux naturels, une neutralité du bâtiment en énergie, une limitation des pollutions lumineuses et sonores.



Principes d'occupation de l'espace

- Planter un établissement pénitentiaire dont les bâtiments seront au maximum en R+3+combles
- Limiter les étalements au sol
- S'appuyer sur le paysage en place
- Respecter les implantations riveraines par des systèmes de filtres paysagers

Principes d'accès et de desserte

- L'accès au site se fera par la parcelle du domaine pénitentiaire longeant la rue de Rohic.
- Principe de voies internes de dessertes des accès et des zones de parking
- Mise en place de cheminements PMR

Principes paysagers et environnementaux

- Gérer les eaux pluviales à la parcelle avec une attention particulière sur le traitement des eaux usées
- Proposer des stationnements perméables plus écologiques, en surface minérale ou végétale avec un traitement des eaux adapté
- Préserver en partie les zones humides Nord-Ouest et prévoir une compensation des zones humides impactées conformément à la réglementation.
- Préserver le principe de haies le long de la RN 166
- Compenser les espaces végétalisés détruits dans le cadre de l'aménagement de la zone
- Favoriser l'intégration paysagère des bâtiments par le choix des matériaux en lien avec les constructions voisines
- Limiter la pollution lumineuse par un travail fin des niveaux et orientations des systèmes d'éclairage

MECPLU OAP - Chapeau rouge

PRINCIPES D'OCCUPATION DE L'ESPACE
(Délimitation des périmètres à adapter lors de l'aménagement du site)

-  Périmètre de l'OAP
-  Limite communale
-  Etablissement pénitentiaire (localisation indicative)

PRINCIPES D'ACCES ET DE DESSERTE
(Tracés des voies à adapter lors de l'aménagement du site)

-  Voies d'accès (localisation indicative)

PRINCIPES PAYSAGERS ET ENVIRONNEMENTAUX
(Aménagements paysagers à adapter lors de l'aménagement du site)

-  Conservation de la haie et de l'aire de défense écologique existante
-  Création d'une haie et d'une aire de défense écologique
-  Aménagements paysagers divers
-  Arbre protégé
-  Arbre compensé



Fond de plan: BD Parcellaire, ESRI Imagery

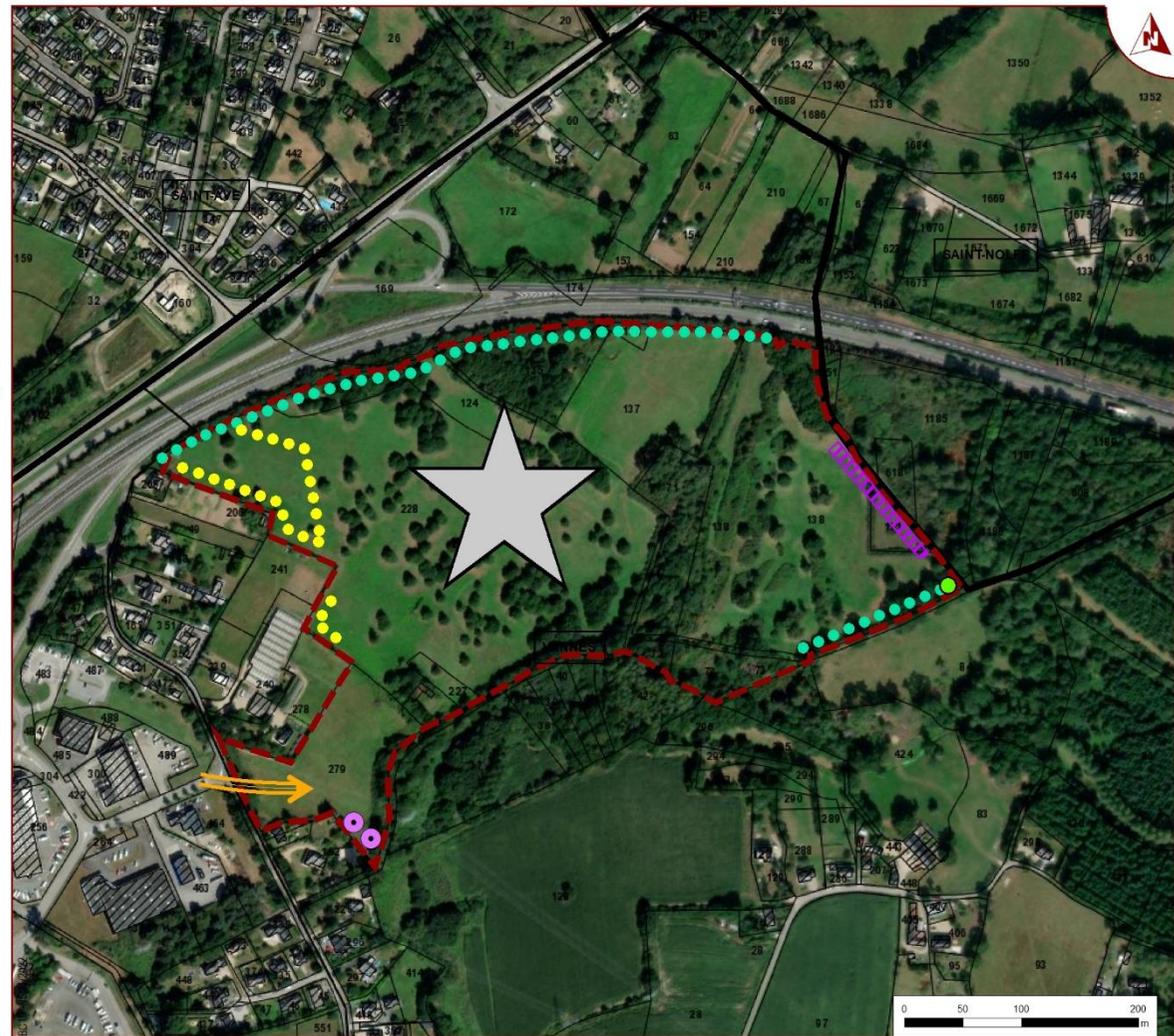


Figure 17 : OAP Chapeau Rouge, OAP pour l'extension d'urbanisation future à vocation économique

5.3.3 Réduction de la bande inconstructible (Loi Barnier)

La présente étude a démontré le dessein de prendre en compte la qualité de l'entrée de ville de Vannes notamment par :

- La préservation d'une grande partie de la haie arborescente et le renforcement de la haie arbustive située au droit de la RN166
- L'intégration architecturale du futur établissement pénitentiaire
- L'accompagnement de l'établissement pénitentiaire par des aménagements paysagers

La bande inconstructible de 100 m de part et d'autre de l'axe de la RN166 , peut donc être réduite à 35 m au sud au droit du futur établissement pénitentiaire.

6 Conclusion

La demande de dérogation à la loi Barnier pour réduire à 35 m la bande de recul pour l'implantation de nouveaux bâtiments depuis l'axe de la RN 166, est justifiée par le parti d'aménagement du projet d'établissement pénitentiaire :

- De par son implantation, le projet sera relativement peu visible depuis la RN 166. Il engendrera peu de co visibilités directes grâce à la végétation existante conservée. Une attention particulière sur le traitement architectural de l'établissement permettra d'accroître son intégration dans le contexte local ;
- Pour s'inscrire dans la continuité de la logique paysagère du site d'étude, il est proposé de maintenir le principe du cordon boisé et de renforcer avec des plantations la section actuellement plantée d'une haie le long de la RN166. De plus l'établissement pénitentiaire sera accompagné d'autres plantations : haies, arbres tiges et bosquets en accompagnement des annexes, parkings et voies carrossables en lien avec la structure paysagère existante.