

MAINVILLIERS

Mission : Diagnostic parcellaire

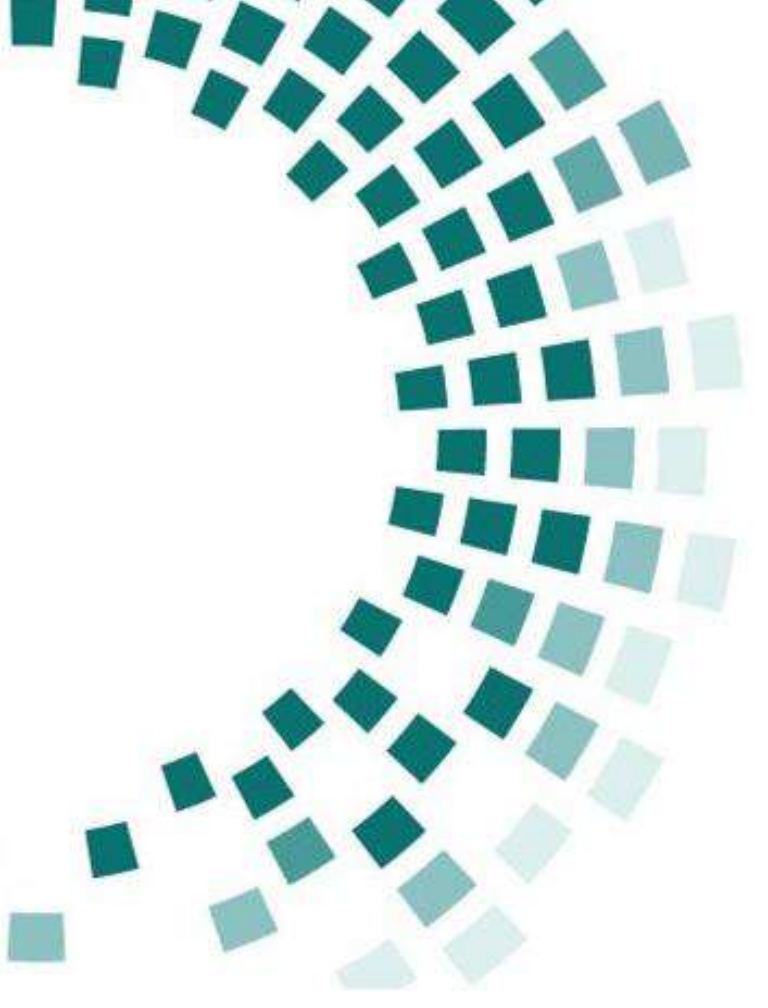


Groupe IMING

SPMO

Ingénierie BTP & Nouvelles mobilités

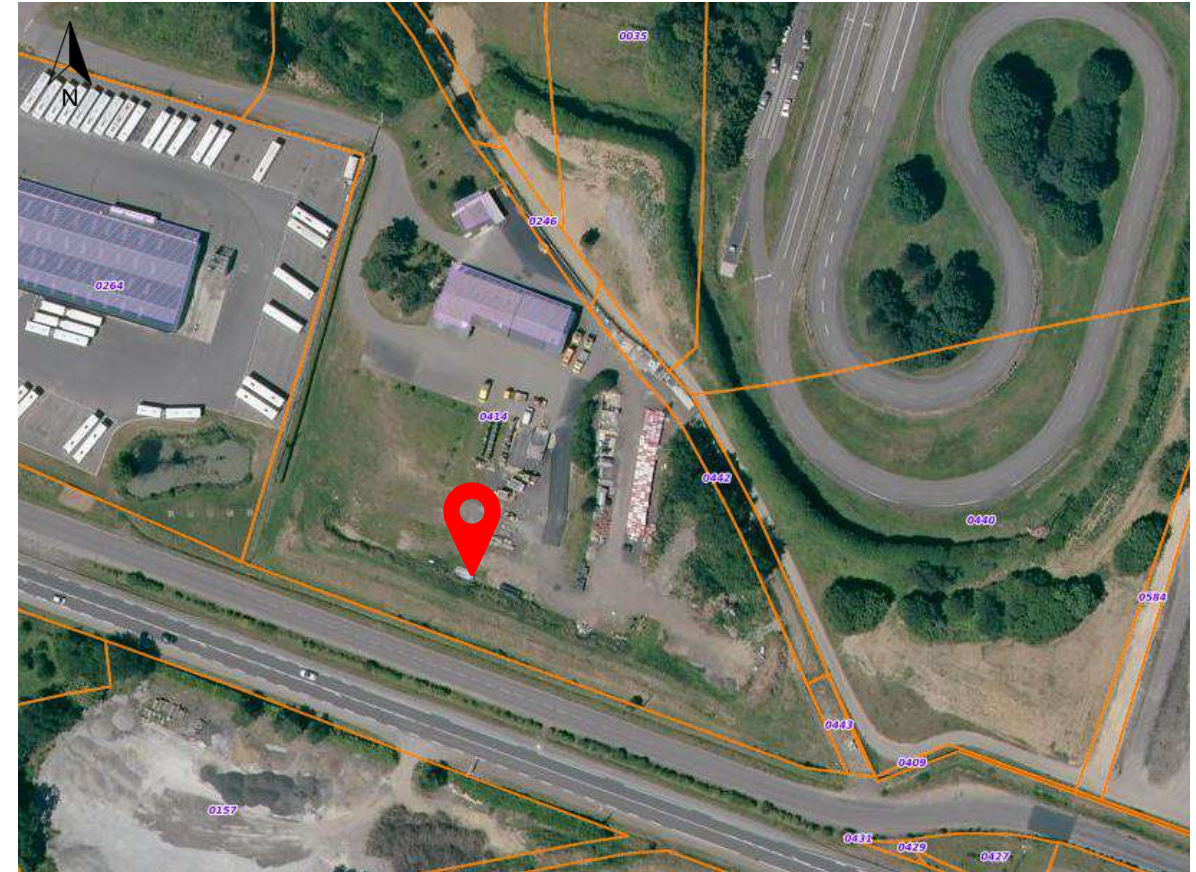
30/07/2021



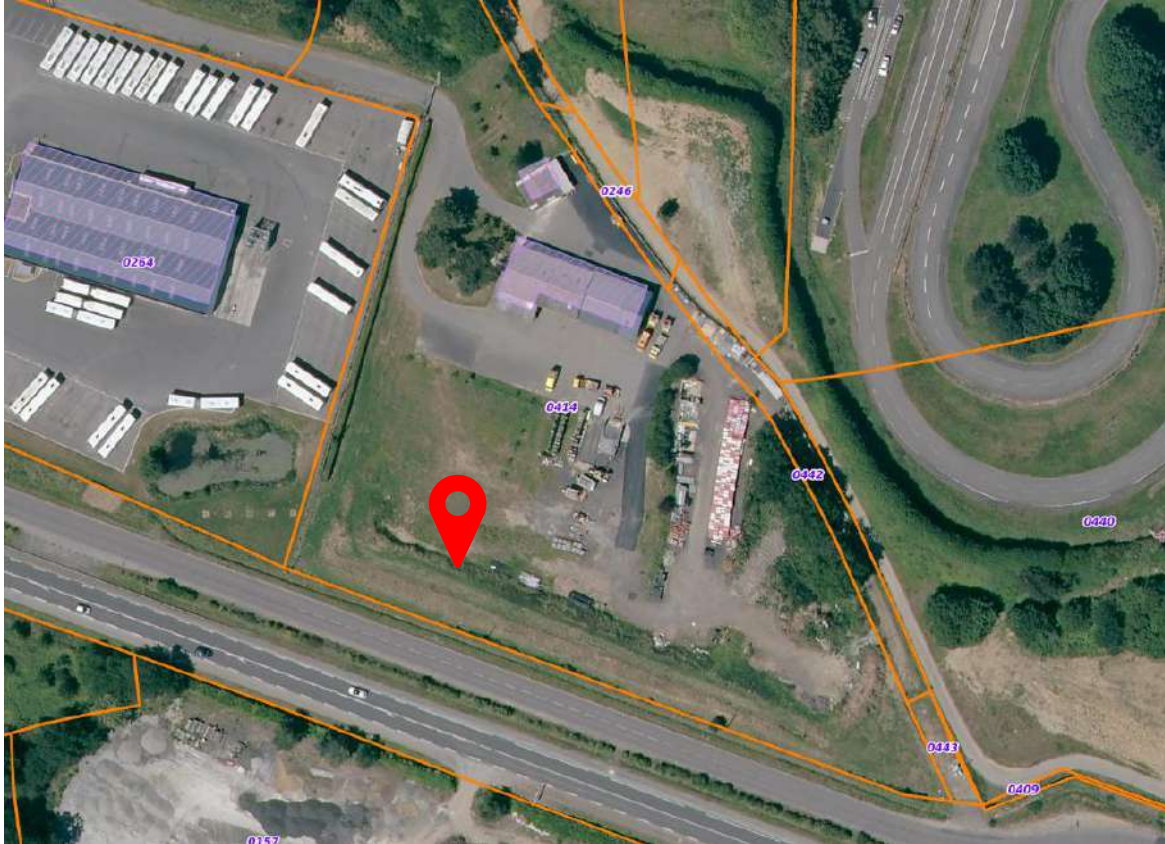
01

CONTEXTE DU PROJET

1.2| Localisation du site envisagé



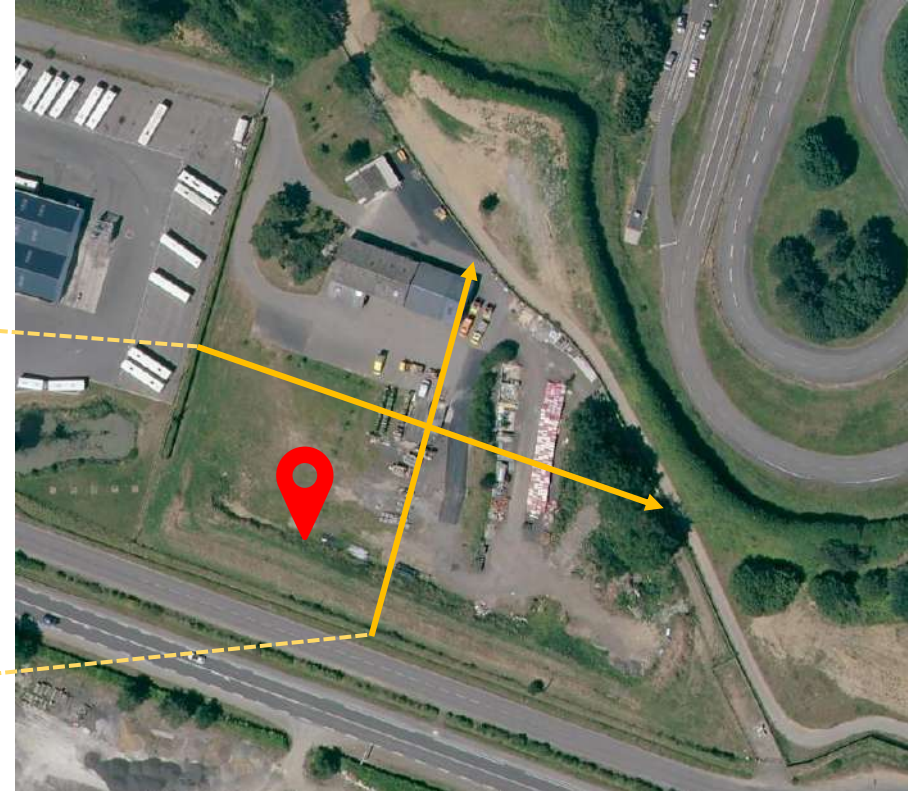
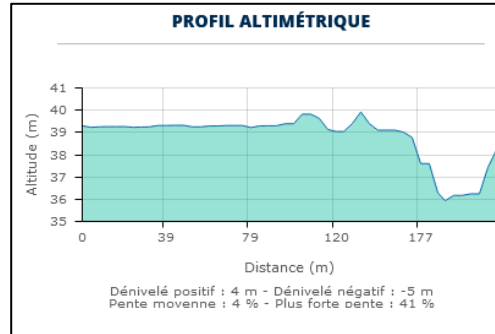
1.2 | Localisation du site envisagé



- ✓ Localisation du site :
 - 35131 | Chartres de Bretagne
- ✓ La parcelle potentiellement impactée par le projet est :
 - 0414 | Superficie de la parcelle : 16 580m².

1.3| Nivellement actuel du site

L'altimétrie du site est comprise entre 35 et 41,5 mètres.



1.4 | Composition actuelle du site

Le site présente au Nord quelques constructions . Une bute en terre est également présente au Sud du site.

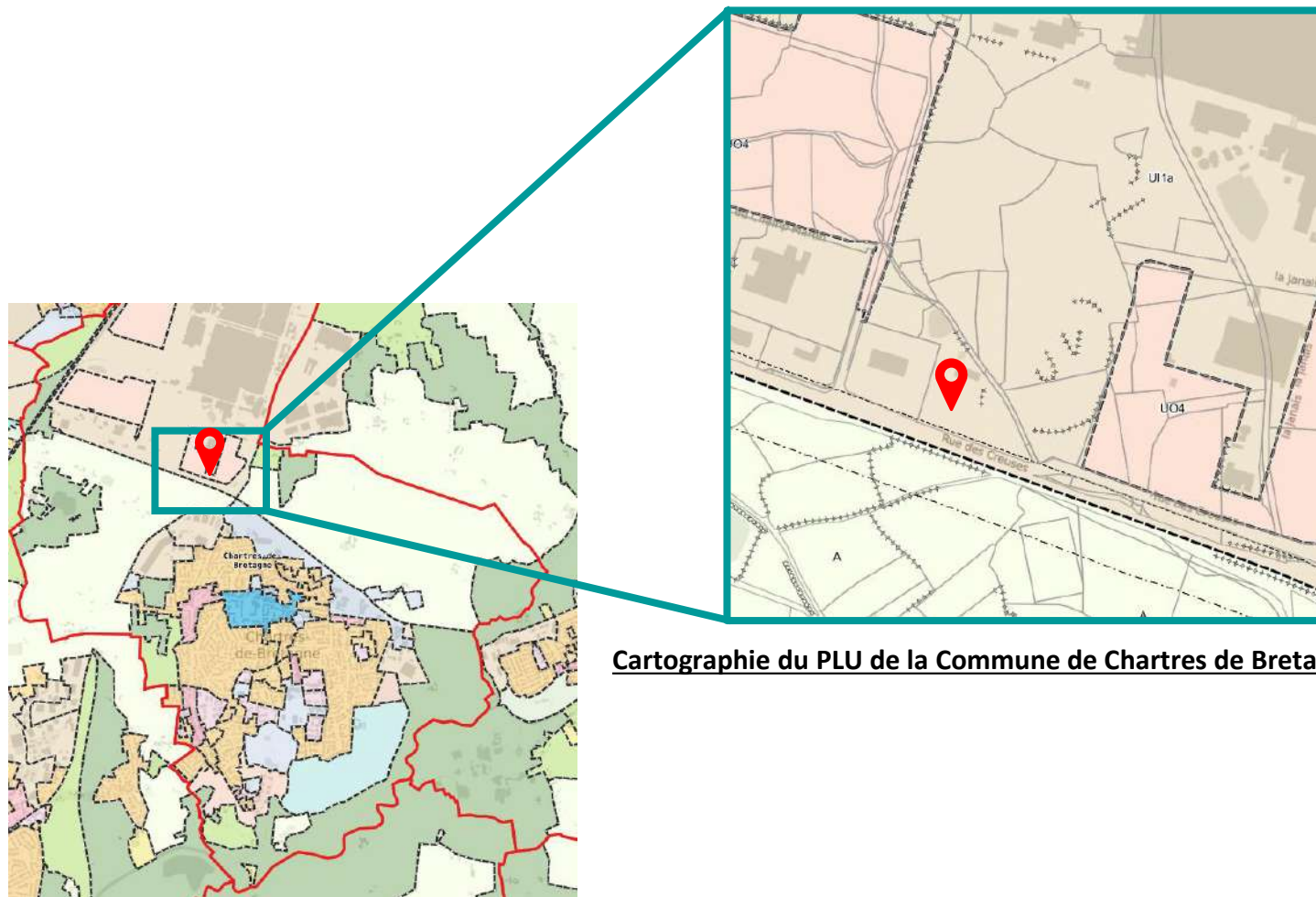


02

ANALYSE DES CONTRAINTES D'IMPLANTATION

1. Intégration urbaine et dispositions du PLU
2. Loi Barnier
3. Orientations d'Aménagement et de Programmation
4. Servitudes présentes
5. Servitudes aéronautiques
6. Monuments historiques
7. Archéologie
8. Zones humides
9. Contraintes liées aux risques naturels
Risque inondation / Mouvement de terrain / Cavités souterraines / Retrait et gonflement d'argiles / Séismes
10. Risques technologiques
11. Risques de pollution de sol
12. Historique du site
13. Nuisances sonores
14. Contraintes environnementales
15. Défrichement

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme



Cartographie du PLU de la Commune de Chartres de Bretagne

- ✓ Implantation en **Zone UI1a**
- ✓ Le site répondra aux dispositions du PLU de la Commune de Chartres de Bretagne.

PLU – Chartres de Bretagne

ARTICLE UI 1-OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits :

- Les constructions à usage d'habitation, à l'exception de celles visées à l'article UI 2.
- Les constructions à usage d'exploitation agricole ou forestière.
- Dans les secteurs UI1, et UI3, les nouvelles installations de locaux commerciaux à usage principal de "commerce de détail" de la liste B en annexe du présent règlement.
- Dans le secteur UI2c, les « commerces de détail ».
- Dans le secteur UI3, les installations classées entraînant un périmètre de protection et les activités industrielles autres que celles de la liste C en annexe du présent règlement.
- Les carrières.
- Le stationnement de plus de trois mois par an, consécutifs ou non, des caravanes hors terrains aménagés.
- Le camping hors terrains aménagés.
- Les terrains aménagés pour le camping et les caravanes.
- Les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux visés à l'article UI 2.
- Les constructions, ouvrages ou travaux incompatibles avec les orientations d'aménagement par secteur.

ARTICLE UI 2-OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À DES CONDITIONS PARTICULIÈRES

Sont autorisées sous réserve de conditions particulières les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions à usage d'habitation, à condition qu'elles soient destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction ou la surveillance des établissements ou équipements de la zone et qu'elles soient intégrées dans le volume principal du bâtiment d'activité.
- L'aménagement et/ou l'extension des habitations existantes nécessaire à une amélioration du confort sanitaire.
- Dans le secteur UI3, les résidences-services correspondants à de l'hébergement de tourisme d'affaires intégrant des espaces communs de vie et de services (détente-loisirs, cuisine-laverie, salle de réunion, de travail, local de gardiennage ou de surveillance). La surface des espaces communs de vie et de services doit respecter un minimum de 10% de la surface de plancher totale réalisée, hors local de gardiennage ou de surveillance.
- Les travaux d'aménagement et de remise en état d'un bâtiment existant faisant l'objet d'une protection au titre de l'article L. 123-1 (7°) du code de l'urbanisme, recensé dans l'annexe du règlement du PLU intitulée « Patrimoine bâti d'intérêt local » et repéré au règlement graphique. L'extension et le changement de destination de ces bâtiments sont autorisés lorsque cela n'est pas interdit dans l'annexe du règlement du PLU intitulée « Patrimoine bâti d'intérêt local ».
- Les constructions, ouvrages ou travaux relatifs aux équipements techniques liés aux différents réseaux, voiries et stationnement, dès lors que toute disposition est prévue pour leur insertion paysagère, sans tenir compte des articles 3 à 14 du présent règlement.
- La reconstruction à l'identique des bâtiments détruits après sinistre sans tenir compte des dispositions des articles 3 à 14 de la présente zone.
- Les affouillements et exhaussements du sol, à condition : qu'ils soient nécessaires à la réalisation de constructions, travaux ou installations autorisés dans la zone, ou qu'ils contribuent à une amélioration de l'état existant, ou qu'ils soient nécessaires à la réalisation de systèmes de rétention d'eaux pluviales.
- A l'intérieur du périmètre d'aléa fort du risque d'effondrement, les terrains sont inconstructibles sauf si les conclusions d'une étude géotechnique intégrant une reconnaissance par sondages supérieurs ou égaux à 20 m permettent de déterminer l'aptitude des sols à supporter des extensions des constructions existantes sous réserve que ces travaux n'aient pas pour effet d'augmenter le nombre de logements. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions annexes dont l'emprise au sol est inférieure ou égale à 9 m² (l'étude reste toutefois conseillée). En outre, sont autorisés : les reconstructions après sinistre sauf si ce sinistre est lié à un effondrement du sol et sous réserve des conclusions d'une étude géotechnique intégrant une reconnaissance par sondages supérieurs ou égaux à 20 m ; les aménagements ayant pour objet de vérifier ou supprimer les risques ; les voiries ou ouvrages techniques ; les affouillements, exhaussements du sol et dépôts de matériaux pour des raisons de sécurité.
- A l'intérieur du périmètre d'aléa moyen du risque d'effondrement, les terrains sont inconstructibles sauf si les conclusions d'une étude géotechnique intégrant une reconnaissance par sondages supérieurs ou égaux à 20 m permettent de déterminer l'aptitude des sols à supporter de nouvelles constructions. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions annexes dont l'emprise au sol est inférieure ou égale à 9 m² (l'étude reste toutefois conseillée). En outre, sont autorisés : les reconstructions après sinistre sauf si ce sinistre est lié à un effondrement du sol et sous réserve des conclusions d'une étude géotechnique intégrant une reconnaissance par sondages supérieurs ou égaux à 20 m ; les aménagements ayant pour objet de vérifier ou supprimer les risques ; les voiries ou ouvrages techniques ; les affouillements, exhaussements du sol et dépôts de matériaux pour des raisons de sécurité.
- Dans les secteurs soumis aux prescriptions relatives aux zones humides, les travaux admis dans la zone, sous réserve du respect des dispositions définies au chapitre "Dispositions générales" du présent règlement.
- A l'intérieur du périmètre du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (P.P.R.I.), les constructions, ouvrages ou travaux doivent respecter les dispositions dudit document (voir annexe "servitudes d'utilité publique").
- Dans les secteurs soumis aux risques et nuisances liés aux sols argileux (voir cartographie des risques naturels dans le chapitre « Dispositions générales », les constructions, ouvrages ou travaux admis dans la zone, sous réserve du respect des dispositions définies au chapitre « Dispositions générales » du présent règlement.
- A l'intérieur du périmètre du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Rennes / Saint- Jacques, les constructions, ouvrages ou travaux doivent respecter les dispositions dudit document (voir annexe « Plan d'Exposition au Bruit »).

➔ **Le projet, d'intérêt collectif, est compatible avec le PLU car s'inscrit dans la continuité d'un équipements collectif.**

ARTICLE UI 3-DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES - ACCÈS AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

1 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds de ses voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code civil.

Les terrains devront être desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance et à la destination des constructions qui doivent y être édifiées, notamment en ce qui concerne la commodité de la circulation, des accès et des moyens d'approche permettant une lutte efficace contre l'incendie.

2 – Conditions d'accès aux voies ouvertes au public

Aucun accès ne pourra être autorisé à partir des voies affectées exclusivement aux piétons et aux cycles (celles-ci peuvent néanmoins être traversées par des accès automobiles).

ARTICLE UI 4: DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RÉSEAUX

1 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau potable doit être desservie par un réseau de distribution d'eau potable conforme aux règlements en vigueur et aux dispositions de l'annexe "Alimentation en eau potable" et avoir des caractéristiques suffisantes au regard de l'importance et de la destination de la construction ou de l'ensemble de constructions à desservir.

2 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public...)

Les lignes ou conduites de distribution ainsi que les branchements doivent être installés en souterrain ou intégrés au bâti.

L'accès au site pressenti ne présente pas de règle particulière.

ARTICLE UI 4:DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RÉSEAUX

3 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'assainissement

3.1 - Assainissement des eaux pluviales

Le raccordement des constructions au réseau de collecte des eaux pluviales s'il existe est obligatoire. En outre, les dispositifs de récupération d'eau sont autorisés. En l'absence de réseau, des aménagements adaptés à l'opération et au terrain (ex : bassins tampons...) doivent être réalisés pour permettre le libre écoulement des eaux ou pour en limiter les débits. Les eaux de vidange et de trop plein des piscines doivent être évacuées vers le réseau d'eaux pluviales.

3.2 - Assainissement des eaux usées

Toutes les eaux et matières usées doivent être évacuées par des canalisations souterraines raccordées au réseau public d'assainissement. Lorsque le réseau est de type séparatif, les eaux usées ne doivent pas être rejetées dans le réseau d'eaux pluviales. Lorsque le terrain est situé en contrebas du réseau collectif existant, son raccordement aux collecteurs par dispositifs individuels appropriés (ex : pompe de refoulement) peut être imposé. L'évacuation des eaux résiduaires industrielles dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un pré-traitement approprié.

4 - Conditions de réalisation d'un assainissement individuel

Toutes les eaux et matières usées doivent être évacuées par des canalisations souterraines, dirigées sur des dispositifs de traitement individuels et rejetées au milieu naturel conformément aux règlements en vigueur. La mise en œuvre de dispositifs d'assainissement autonome doit être justifiée par une étude particulière.

5 - Collecte des déchets ménagers et assimilés

Toute construction nouvelle, à usage d'habitation ou activité professionnelle (quelle qu'elle soit), doit prévoir pour la gestion des déchets du site, un lieu de stockage spécifique suffisamment dimensionné, sur le terrain du projet. Les préconisations techniques à respecter sont portées à connaissance dans la notice technique annexée au PLU "collecte et traitement des déchets".

ARTICLE UI 5 :SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

- Il n'est pas fixé de règle.

Le site pressenti à interdiction d'infiltrer les eaux pluviales.

ARTICLE UI 6: IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

L'implantation des constructions est différente selon la nature des voies ou des emprises publiques concernées :

- voie privée : la délimitation est définie par la limite de l'emprise de la voie ;
- voie publique : l'alignement est défini par un plan d'alignement, un emplacement réservé ou à défaut par la limite entre le domaine public et la propriété privée.

1 - Voies ouvertes à la circulation automobile, voies piétonnes, pistes cyclables, parcs publics...

Les constructions, parties de construction ou extensions (hors éléments en saillie de la façade*), doivent être implantées :

- en secteur UI1 : en limite ou en retrait des marges de recul figurées au règlement graphique,
- en secteur UI2 : en retrait minimal de 2,5 m par rapport à l'alignement (ou la limite de l'emprise de la voie privée),
- en secteur UI3 : à l'alignement ou en retrait minimal de 2,5 m par rapport à l'alignement (ou la limite de l'emprise de la voie privée) d'une voie ouverte à la circulation automobile et un retrait minimal de 2,5 m par rapport aux autres voies et emprises publiques (voies piétonnes, parcs publics, ...).

excepté dans les cas suivants :

- lorsque figure au règlement graphique une marge de recul* : en limite ou en retrait de celle-ci,
- lorsque figure au règlement graphique une implantation obligatoire : en limite de celle-ci,

Une implantation entre 0 et 2,5 mètres peut être autorisée ou imposée dans les cas décrits ci-après :

- la mise en valeur d'un élément bâti, ou d'un ensemble bâti, faisant l'objet d'une protection soit au titre de l'article L. 123-1 (7°), soit au titre des Monuments Historiques ;
- la préservation d'un élément ou ensemble végétal de qualité identifié au règlement graphique au titre de l'article L.123-1 (7°) ou au titre du classement en Espace Boisé Classé (EBC) ;
- l'extension d'une construction existante sur le même terrain ne respectant pas les règles du présent article sans réduire le retrait existant.
- lorsqu'il existe des constructions contiguës implantées selon un alignement particulier sous réserve du respect de cet alignement afin de ne pas rompre l'harmonie d'ensemble ;

2 – Cours d'eau identifiés au règlement graphique

Les constructions, parties de construction, extensions (hors éléments en saillie de la façade*) et installations doivent être implantées en respectant un retrait minimal de 10 m par rapport à la rive du cours d'eau identifié au règlement graphique, excepté lorsque figure au règlement graphique une marge de recul* ou une implantation obligatoire qui devront être respectées. Ces dispositions ne s'appliquent pas à la construction de bâtiments ou ouvrages liés à la présence de l'eau ou au fonctionnement du service fluvial (maisons éclusières, sanitaires, ponts, passerelles, etc.).

3 – Voies ferrées

Lorsqu'une marge de recul* est figurée par une ligne tiretée au plan, les constructions, parties de construction ou extensions (hors éléments en saillie de la façade), devront satisfaire au recul minimum correspondant. Dans le cas contraire, les constructions devront être implantées à une distance minimale de 5 m de la limite légale du chemin de fer telle que déterminée par l'article 5 de la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer ; pour les annexes, cette distance minimale est ramenée à 2 m. Préalablement à tout projet de clôture ou de construction, le riverain devra effectuer une demande d'alignement auprès de la SNCF ou de RFF. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux installations nécessaires au service public ferroviaire.

Le projet doit être implanté en limite ou en retrait des marges de recul figurées au règle au règlement graphique.

ARTICLE UI 7 - L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les règles de prospect ne s'appliquent pas :

- pour les constructions ou parties de construction dont la hauteur n'excède pas 0,60 m mesurée par rapport au niveau du terrain naturel au droit de la construction ;
- pour les socles des parkings souterrains ou semi-enterrés à condition que leur hauteur n'excède pas 1,20 m mesurée par rapport au niveau du terrain naturel et qu'ils constituent le support, au moins partiellement, de la construction qui nécessite leur présence.

Les constructions, parties de construction ou extensions (hors éléments en saillie de la façade*), doivent être implantées en limite ou en retrait des limites séparatives d'au moins 3 m excepté lorsque figure au règlement graphique une marge de recul*. Dans ce cas, l'implantation se fait en limite ou en retrait de la marge de recul. La distance est comptée horizontalement et perpendiculairement de tout point du bâtiment au point le plus proche de la limite séparative.

Une implantation entre 0 et 3 mètres peut être autorisée ou imposée dans les cas décrits ci-après :

- la mise en valeur d'un élément bâti, ou d'un ensemble bâti, faisant l'objet d'une protection soit au titre de l'article L. 123-1 (7°), soit au titre des Monuments Historiques ;
- la préservation d'un élément ou ensemble végétal de qualité identifié au règlement graphique au titre de l'article L.123-1 (7°) ou au titre du classement en Espace Boisé Classé (EBC) ;
- l'extension d'une construction existante sur le même terrain ne respectant pas les règles du présent article ;
- constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

ARTICLE UI 8 - L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIETE

Il n'est pas fixé de règle particulière

ARTICLE UI 9 - L'EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle particulière

Le site pressenti ne présente pas de règle particulière.

ARTICLE UI 10 - LA HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

1 – Définition de la hauteur

La hauteur maximale des façades inclut l'ensemble des plans de façade (excepté ceux des attiques*), y compris l'éventuel garde-corps surmontant l'acrotère. Ne peuvent dépasser de cette hauteur maximale des façades que les volumes sous toiture, sous terrasse, sous attique*, les pignons, les cheminées, les cages d'escaliers et d'ascenseurs, les éléments en saillie de la façade*. La hauteur de tous les plans de façades (excepté ceux des attiques*) se mesure à partir du niveau du sol aménagé à l'aplomb de la construction. Lorsque la voie ou le terrain sont en pente, les façades des bâtiments sont divisées en sections qui ne peuvent dépasser 20 m de long et la cote du gabarit ou de la hauteur de chaque section est prise au point médian de chacune d'elle. Les rez-de-chaussée des constructions comprenant des commerces, services, bureaux et autres activités doivent avoir une hauteur suffisante pour l'aménagement de ces fonctions. La hauteur n'inclut ni les lucarnes, ni les éléments permettant l'accroche sur une toiture contiguë, ni les éléments en saillie de la façade*. Une variation des éléments de ce gabarit peut être autorisée ou imposée dans la limite d'1 m d'hauteur dans le but de permettre une meilleure accroche du bâtiment sur les constructions contiguës la réalisation de commerces en rez-de-chaussée ou la création d'acrotère.

2 – Hauteur maximale des constructions

Les constructions devront respecter une hauteur maximale de :

- Secteur UI1 : il n'est pas fixé de règle particulière,
- Secteur UI2 : 10 m,
- Secteur UI3 : 14 m.

Le site pressenti ne présente pas de règle particulière.

ARTICLE UI 11 - L'ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET L'AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Des dispositions différentes de celles édictées aux paragraphes ci-après peuvent être autorisées ou imposées pour les équipements collectifs d'intérêt général*, pour prendre en compte, notamment au regard de l'environnement dans lequel ils s'insèrent, les contraintes fonctionnelles et techniques propres à cet équipement, son rôle structurant de l'espace urbain, ainsi que l'affirmation de son identité par une architecture signifiante.

1 – Aspect extérieur des constructions

1.1. Façades, matériaux et ravalement

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent, lorsqu'ils ne sont pas construits avec les mêmes matériaux que les murs de façades principales, avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des façades. Les constructions font l'objet d'une recherche notamment dans la composition des ouvertures, de l'organisation des entrées.

Matériaux

Sont proscrits les matériaux anciens en contre emploi avec l'architecture du projet ainsi que l'emploi à nu en parement extérieurs de matériaux de remplissage ou fabriqués en vue d'être recouverts d'un enduit.

Ravalement

Le ravalement des constructions vise à la fois la santé de l'immeuble et la qualité esthétique de la façade. Les enduits hydrauliques (enduit ciment et chaux hydrauliques artificielles), trop étanches et s'opposant fortement à la migration de la vapeur d'eau sont interdits sur les murs en terre.

1.2. Couvertures, toitures

Les toitures pourront être réalisées en matériaux couramment utilisés pour les bâtiments à usage d'activités. Le couvrement des constructions doit intégrer harmonieusement les éléments de superstructures tels que souches de cheminées, matériels de ventilation et de climatisation, cages d'ascenseurs, locaux techniques, afin d'en limiter l'impact visuel.

La pose de châssis de toiture, de capteurs solaires doit être particulièrement étudiée, notamment au regard de la trame des ouvertures de la façade, de la recherche d'une intégration dans le plan de la toiture et éviter la multiplicité des dimensions et des implantations. Les lucarnes et les fenêtres de toit correspondent à l'éclairage limité du volume d'un comble. Leur inscription doit être soucieuse du rapport au volume bâti et doit respecter une hiérarchie entre les percements de la façade et ceux en combles. L'écriture des percements en combles et leur importance doivent être moindres que ceux des façades du bâtiment. Les lucarnes quelle que soit leur forme ne dépassent pas en longueur la moitié de la longueur de la toiture.

Le site pressenti ne présente pas de règle particulière.

ARTICLE UI 11 - L'ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET L'AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

2 – Aménagement des abords des constructions

2.1 Clôtures

Les clôtures peuvent être supprimées chaque fois que les problèmes de gardiennage et de surveillance sont résolus de manière à ce que la bonne tenue des installations communes et des espaces verts soit assurée. Les murs pleins sont autorisés s'ils doivent répondre à des nécessités tenant à la nature de l'activité (raisons de sécurité notamment). En limite, sur espace public et voie publique ou privée ouverte à la circulation, ils devront être doublés à l'extérieur de haies vives. Les clôtures à proximité immédiate des accès aux établissements et des carrefours des voies ouvertes à la circulation doivent être établies de telle sorte qu'elles ne créent pas une gêne pour la circulation publique, notamment en diminuant la visibilité.

2.2. Aires de stationnement

Les espaces de stationnement extérieurs sont conçus de façon à limiter l'imperméabilisation des sols par :

- la réduction des emprises des voies de circulation qui seront recouvertes d'une couche de roulement ;
- l'utilisation de matériaux stabilisés ou toute autre technique favorisant la pénétration des eaux pour les emprises de stationnement ;
- la recherche d'une conception adaptée à la topographie des lieux et à la bonne utilisation au sol.

2.3 Locaux et équipements techniques

Les coffrets, compteurs, boîtes aux lettres doivent être intégrés dans la construction ou les clôtures en s'implantant selon une logique de dissimulation qui tienne compte des modénatures et des matériaux constitutifs. Les locaux techniques ou installations techniques doivent être intégrés au bâti principal ou faire l'objet d'une recherche prenant en compte le bâti annexe, les constructions voisines, la structure végétale existante et les plantations à créer. Les projets de construction d'équipements techniques liés aux différents réseaux doivent s'intégrer à l'environnement et au bâti existant.

2.4 Antennes et pylônes

Les antennes, y compris les paraboles, doivent être intégrées dans le volume des constructions sauf impossibilité technique. Dans ce cas, elles sont positionnées de façon à réduire leur impact, notamment lorsqu'elles sont vues depuis les voies ou les espaces publics. Les pylônes doivent être étudiés de manière à s'insérer dans le paysage.

Le site pressenti ne présente pas de règle particulière.

ARTICLE UI 12 – AIRE DE STATIONNEMENT

Secteur UI1 : il n'est pas fixé de règle particulière.

Pour les autres secteurs :

1 – Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules automobiles

1.1. Normes à respecter

Constructions destinées à l'habitation : 2 emplacements par logement

Constructions destinées à l'hébergement hôtelier : 2 emplacements pour 3 chambres

Commerces, services : Surface de stationnement au minimum égale à 60% de la surface de plancher

Restaurants : 1 emplacement pour 10 m² de surface de plancher

Activités, bureaux :

- secteur UI2 : 1 emplacement pour 60 m² de surface de plancher
- secteur UI3 : 1 emplacement pour 40 m² de surface de plancher
- Aux surfaces aménagées pour le stationnement des véhicules de transport de personnes, s'ajoutent les espaces à réserver pour les stationnements des camions et divers véhicules utilitaires et les emplacements nécessaires au chargement, déchargement et à la manutention des véhicules utilitaires.

Autres : il n'est pas fixé de règle particulière

1.2. Modalités d'application

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations devra être assuré par la création effective des emplacements soit sur le terrain de la construction soit sur un terrain ou dans son environnement immédiat (art. L. 123-1-2 du Code de l'urbanisme).

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations devra être assuré en dehors des voies publiques.

Modalités de calcul

Pour les programmes mixtes, le calcul des besoins en stationnement s'effectue au prorata des affectations.

Pour les changements de destination, le nombre d'emplacements exigible doit satisfaire aux dispositions de l'article 12 sans référence à des droits acquis.

Dans le cas d'une extension, d'une réhabilitation ou d'une restructuration, les normes de calcul ne s'appliquent qu'à l'augmentation de surface de plancher ou de capacité.

Dimensionnement du stationnement

Tout emplacement de stationnement créé doit s'inscrire dans un rectangle libre minimal de 5 m par 2,30 m. Si l'angle développé entre l'axe de circulation et celui de la place de stationnement est inférieur ou égal à 45°, la longueur du rectangle peut être réduite à 4,5 m.

Les voies de circulation internes des stationnements (aériens ou souterrains) doivent être dimensionnées de façon à permettre la manœuvre des véhicules.

Lorsque le pétitionnaire ne peut satisfaire lui-même aux obligations imposées par le document d'urbanisme, sur le terrain d'assiette ou dans son environnement immédiat, il peut être tenu quitte de ses obligations, dans les conditions prévues à l'article L. 123-1-2 du Code de l'Urbanisme :

- soit en obtenant une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation ;
- soit en acquérant le nombre d'emplacements manquants dans un parc privé de stationnement existant ou en cours de réalisation situé dans un rayon de 200 mètres à compter du projet, sous réserve du respect des dispositions des articles 12 et 13 s'appliquant pour le terrain sur lequel se situe le projet de parc privé de stationnement.

2 – Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement pour les deux roues non motorisés

2.1. Normes à respecter

Commerces (y compris les restaurants), services, bureaux : 1 emplacement par tranche complète de 100 m² de surface de plancher.

Activités industrielles et artisanales : 1 emplacement par tranche complète de 200 m² de surface de plancher.

Constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif :

1 emplacement par unité complète de 40 personnes accueillies.

Autres : il n'est pas fixé de règle particulière

2.2. Modalités d'application

Pour les affectations autres que l'habitation, ces aires de stationnement peuvent être réalisées à l'air libre y compris sur le domaine public sous réserve de l'accord express de la collectivité.

Dimensionnement du stationnement

La surface minimale d'un emplacement s'établit à 1,5 m² sauf dans le cas d'un garage commun automobile plus deux-roues (voir les modalités d'application pour le stationnement automobile en 1.2).

Modalités de calcul

Pour les programmes mixtes, le calcul des besoins en stationnement s'effectue au prorata des affectations, sauf pour les équipements sociaux, culturels, culturels, sportifs, spectacle, loisirs. Pour ces derniers, le calcul s'effectue sur la base de la capacité globale d'accueil qui est celle résultant de la réglementation des Établissements Recevant du Public (ERP).

Dans le cas d'une extension, d'une réhabilitation ou d'une restructuration, les normes de calcul ne s'appliquent qu'à l'augmentation de surface de plancher ou de capacité.

Lorsque le pétitionnaire ne peut satisfaire lui-même aux obligations imposées par le document d'urbanisme, il peut être tenu quitte de ses obligations par la création effective des emplacements sur un espace situé à proximité (ou à moins de 50 m).

Le site pressenti ne présente pas de règle particulière.

ARTICLE UI 13 - ESPACES LIBRES - AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS - PLANTATIONS

1 – Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres*

Des espaces libres* paysagers, à dominante végétale, doivent être aménagés et représentent au minimum :

- secteur **UI1** : **il n'est pas fixé de règle particulière**,
- secteurs **UI2b, UI2c et UI3** : **15 %** de la superficie du terrain,
- secteur **UI2a** : **10%** de la superficie du terrain.

Le pourcentage ci-dessus se calcule sur la superficie totale du terrain hors emplacement réservé ou alignement. Ces espaces peuvent comprendre des aires de jeux, de détente et de repos mais, en aucun cas, les aires de stationnement et aménagements de voirie.

2 – Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation de plantations

Le projet développe une composition paysagère et conserve, dans la mesure du possible, les plantations existantes en termes de sujets repérés, d'espaces suffisants et de mesures de protection pour assurer leur conservation. Les aires de stockage, les dépôts de matériaux ou de matériel, les stockages ou installations de récupération des déchets doivent être ceinturés sur leur majeure partie par des écrans végétaux. Excepté pour les parcs de stationnement en ouvrage, les aires de stationnement des véhicules automobiles (hors poids-lourds) comportant au minimum 8 places attenantes doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'ensemble, y compris les délaissés, et comporter un arbre pour 8 emplacements de stationnement en aérien. Les conditions de plantation doivent être adaptées au développement des arbres (fosses, revêtement du sol par des matériaux perméables...).

ARTICLE UI 14 – POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de règle particulière.

Le site pressenti ne présente pas de règle particulière.

2.2 | Etude des contraintes d'urbanisme – Loi Barnier



L'article L. 111-1-4 du code de l'urbanisme pose le principe d'une inconstructibilité des abords des grandes voies de circulation dans leurs parties situées dans les « espaces non urbanisés ».

Les constructions ou installations sont ainsi 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.

Le champ d'application est donc large puisqu'il s'applique dans toutes les communes, qu'elles soient dotées ou non de documents d'urbanisme. En outre, la notion « d'espace non urbanisés » doit s'apprécier « objectivement », au regard de la « réalité physique de l'urbanisation », et non en fonction des limites de l'agglomération au sens du code de la voirie routière ou du zonage effectué par un document d'urbanisme.

La loi a prévu des dérogations générales au principe d'inconstructibilité :

- les constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières (stations de lavage de voiture, stations de péage, stations service) ;
- les services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières (installations des services publics de secours et d'exploitation par exemple) ;
- les bâtiments d'exploitation agricole (serres, silos, hangars) ;
- les réseaux d'intérêt public (supports d'installations nécessaires aux réseaux) ;
- l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Les restrictions de la présente loi n'impactent pas la faisabilité du projet.

- Le site pressenti n'est pas situé dans les zones concerné par les orientations d'aménagement du PLU de la Commune.**

A map of the area around l'Herbaudière. A red heart icon is placed on a road near l'Herbaudière. Other labels on the map include Garancey, la Folie, 102, Pange, and lochère. A red dashed line runs along the bottom left, and a red solid line runs along the top left.

la Nivelle

95

les Marais

Chât d'Eau

la Grande Mouche

les Grands

Garante

Projet d'extension de la zone d'activités



Groupe IMING
SPMO
ingénierie BTP & Nouvelles mobilités

2.4 Etude des contraintes d'urbanisme – Servitudes

- À ce jour, le Plan des servitudes d'utilité publique de la Commune de Meung-sur-Loire n'est pas disponible en ligne pour consultation.

**Le plan des servitudes
d'utilité publique de la
Commune de Meung-sur-
Loire n'est pas disponible
en consultation.**

2.5 | Etude des contraintes d'urbanisme – Servitudes aéronautiques



✓ Les surfaces de dégagement, figurant sur le plan des servitudes aéronautiques, permettent de déterminer les altitudes que doivent respecter les obstacles. Ces servitudes entraînent une limitation de hauteur pour les constructions, les arbres ou diverses installations (pylônes, antennes, obstacles filiformes, ...).

📍 Le site n'est pas impacté par le périmètre d'une servitude aéronautique.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

2.6 | Monuments historiques



- ✓ Le site pressenti n'est pas situé dans une zone de protection d'un monument historique.
- ✓ La zone la plus proche se situe à 1,4 km au Sud-Est du site pressenti.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

- | | |
|--|---|
|  Patrimoine mondial UNESCO |  Sites inscrits |
|  Périmètre de protection d'un monument historique |  Sites classés |
|  Immeubles classés ou inscrits |  Sites patrimoniaux remarquables |

2.7 | Archéologie



Le service régional de l'archéologie (UDAP du Loiret) devra être immédiatement prévenu, avant toutes nouvelles constructions ou déconstructions dans la Commune.

- Le site n'est pas localisé dans une zone dans laquelle les travaux sont susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.
- Une opération de fouille a été réalisée entre les années 2002 et 2012 dans la zone située à 150 mètres au Nord-Est du site pressenti.

En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques pendant les travaux, l'entreprise aura l'obligation d'en faire la déclaration immédiate auprès de la mairie.

L'autorité administrative peut alors faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

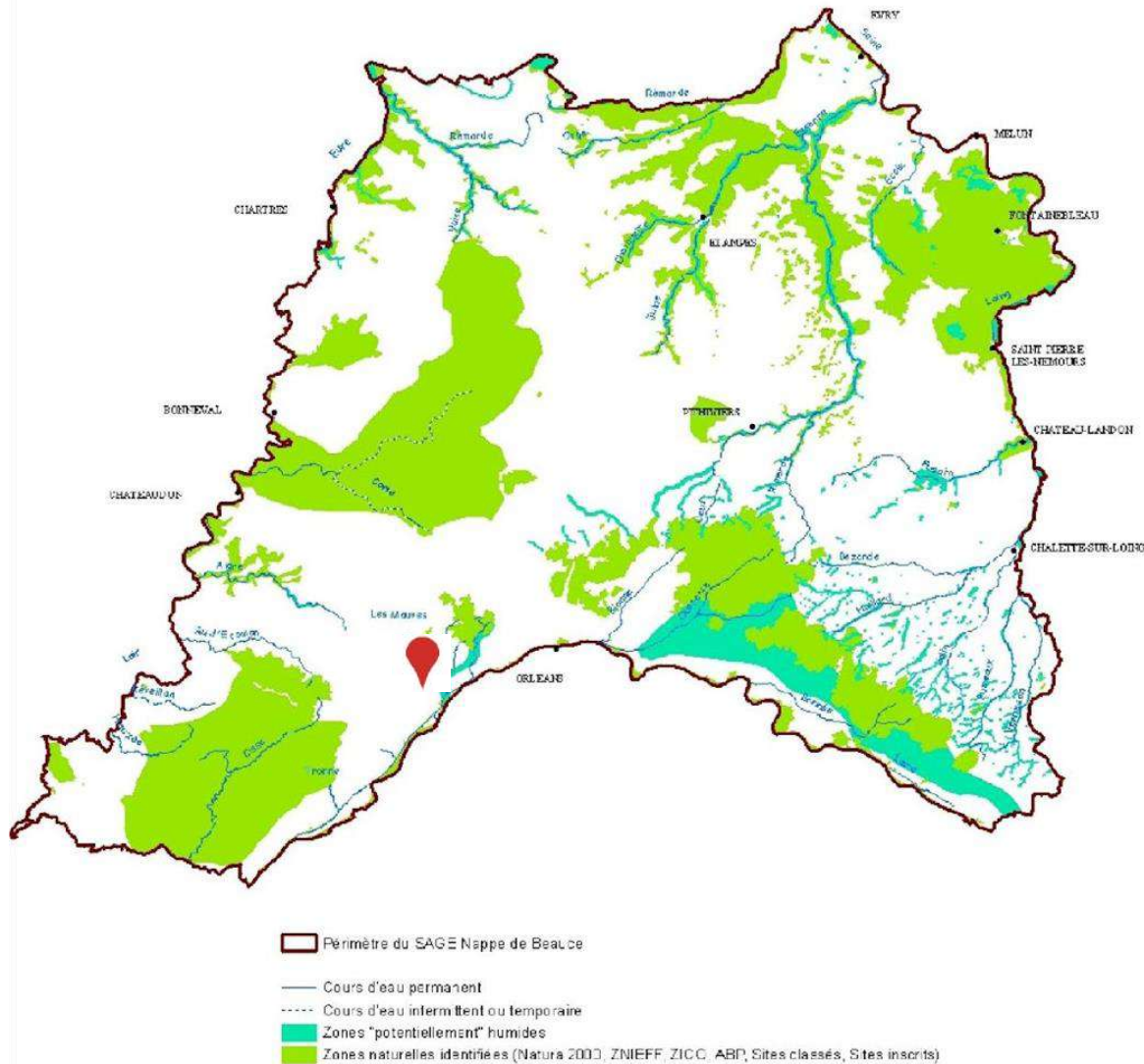
L'État peut aussi décider la continuation des recherches, les fouilles pouvant être réalisées par les services de l'État ou par des particuliers autorisés par l'État.

Il peut aussi ordonner la suspension des travaux pour une durée de six mois.

Dispositions particulières du PLU de la Commune de Meung-sur-Loire :

« Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du code pénal), le service régional de l'archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L521-14 du code du patrimoine.» (Cf. **PLU - Dispositions générales - Article 4 - Périmètres Archéologiques**).

2.8 | Zones humides



- Les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais de zones humides sont soumis à :
 - Autorisation si la superficie de la zone est supérieure ou égale à 1 hectare,
 - Déclaration si la superficie de la zone est supérieure à 1 000 m² mais inférieure à 1 ha,

en application des articles L 214-1 à L 214-3 du code de l'environnement.

❓ Le site n'est pas situé dans une zone « potentiellement humide » d'après le SAGE Nappe de Beauce.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



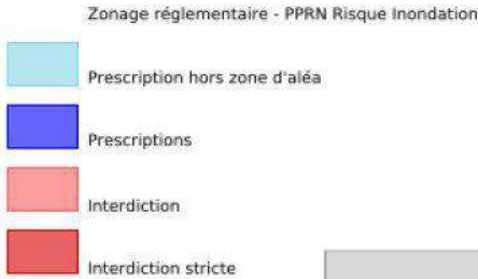
Risque Inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

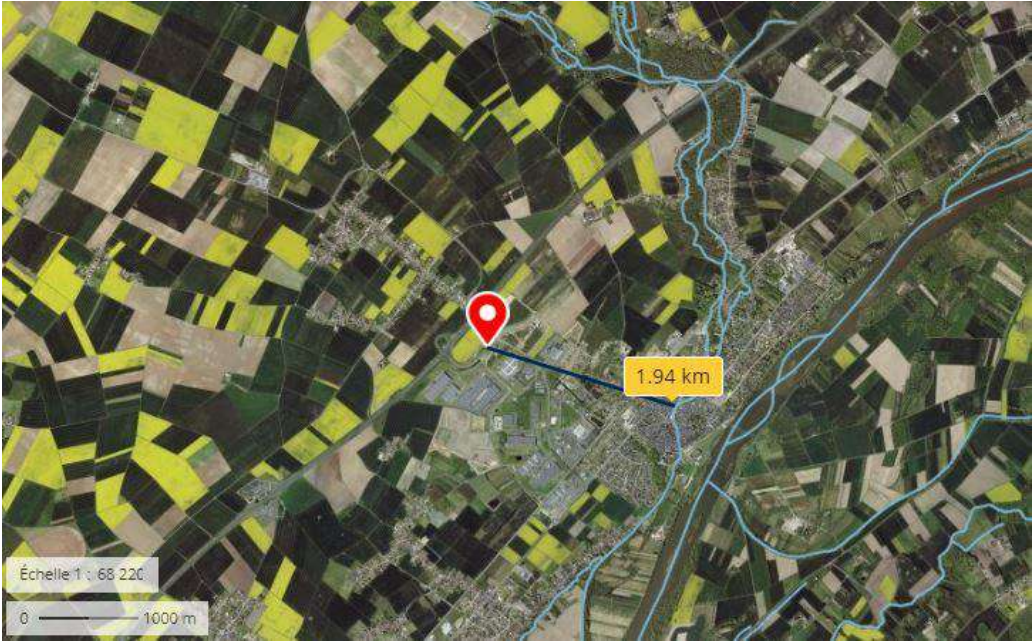
- Commune soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI) : Non
- Evènements historiques d'inondation dans le département : 10
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques inondation: Oui
- Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI): Non



Source: BRGM



Projet en
dehors des
zones
inondables.



Cartes des plus hautes eaux connues et réseau hydrographique

PPR	Aléa	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le	Révisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit / annulé / abrogé le	Révisé
45DDT199800 02 - PPRI du Val d'Ardoux	Inondation, Par une crue à débordement lent de cours d'eau	08/09/1998	06/05/1999	22/10/1999			- / - / -	

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



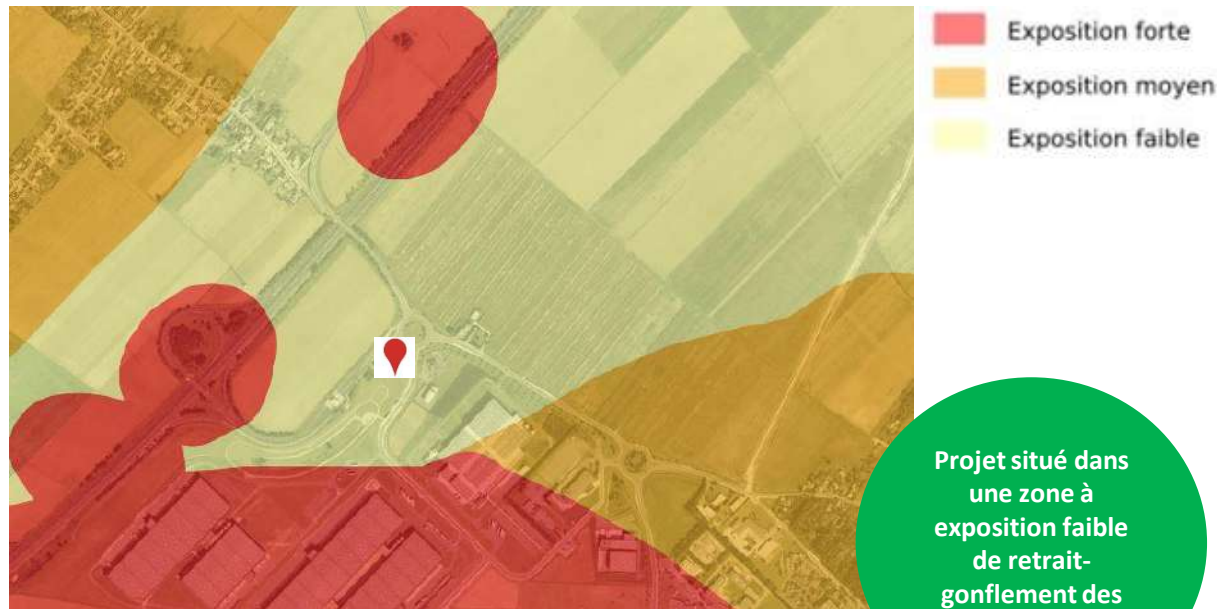
Risque Retrait & Gonflement des sols argileux

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau : Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».

Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti.

- Exposition au retrait-gonflement des sols argileux : Oui
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques de retrait-gonflement des sols argileux : Non



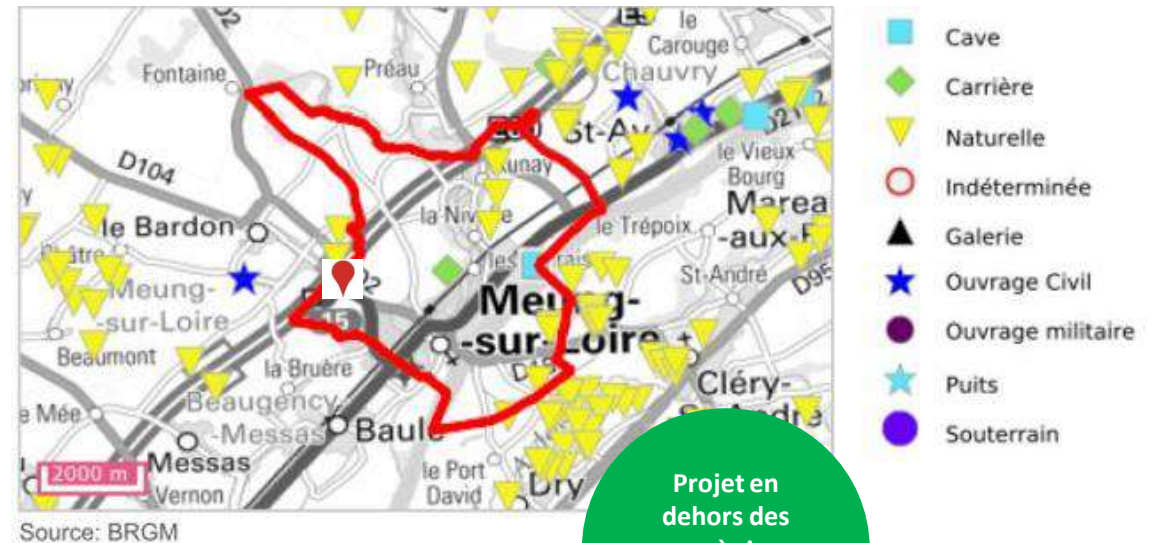
Projet situé dans une zone à exposition faible de retrait-gonflement des sols argileux.



Risque Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

- Cavités souterraines recensées dans la commune : Oui
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Non



Projet en dehors des zones à risque de cavités souterraines.

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



Risque Mouvements de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

- Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m: Non
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Non



Source: BRGM

- Glissement
- ◆ Eboulement
- ▲ Coulee
- ★ Effondrement
- ▲ Erosion des berges

Projet en dehors des zones soumises à un risque de mouvement de terrain.



Risque Sismique

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.

- Risque sismique dans la commune : **Très faible**
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques sismiques : Non



Source: BRGM

- 1 (très faible)
- 2 (faible)
- 3 (modérée)
- 4 (moyenne)
- 5 (forte)

Aucune disposition particulière à prendre en compte

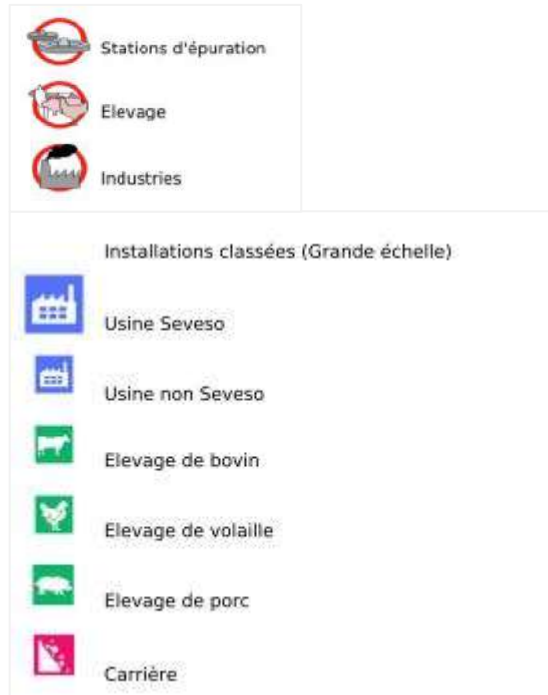
2.10 | Etude des contraintes liées aux risques technologiques



Installations industrielles

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement.

- Installations classées recensées dans un rayon de 1 000 m : 6
- Installations rejetant des polluants dans un rayon de 5 000 m : 7
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles : Non



Le site est situé
à proximité
d'une usine
Seveso.

2.11 | Etude des contraintes liées aux risques de pollution de sol



Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels

BASIAS

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

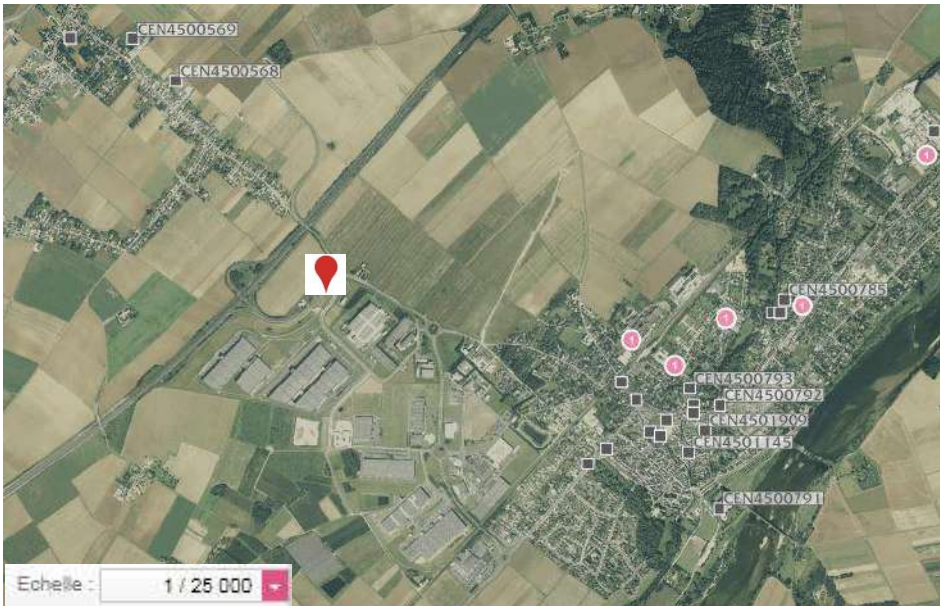
BASOL

Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

L'inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994 et a pour vocation à être actualisé de manière permanente.

SIS - Secteurs d'Information sur les Sols

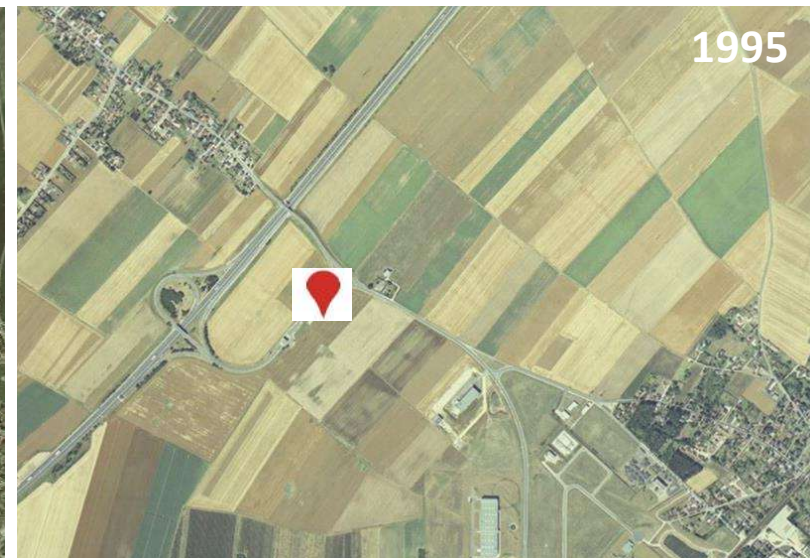
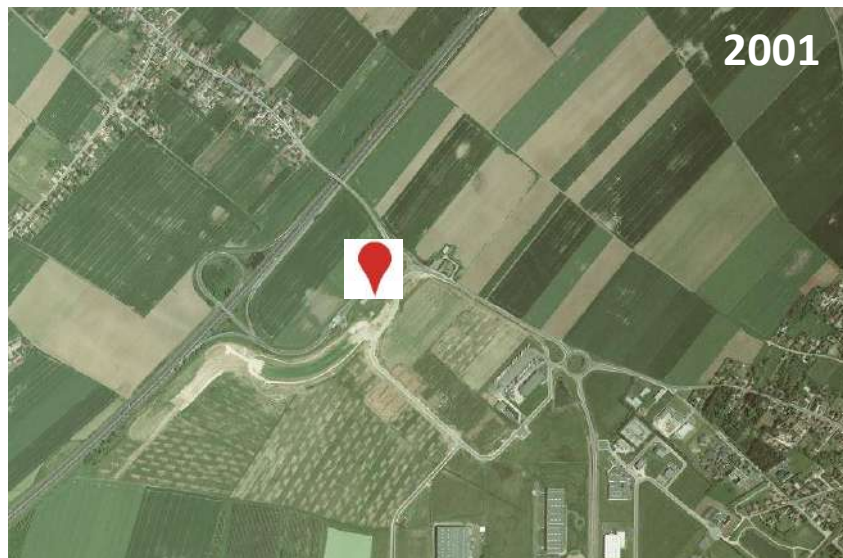
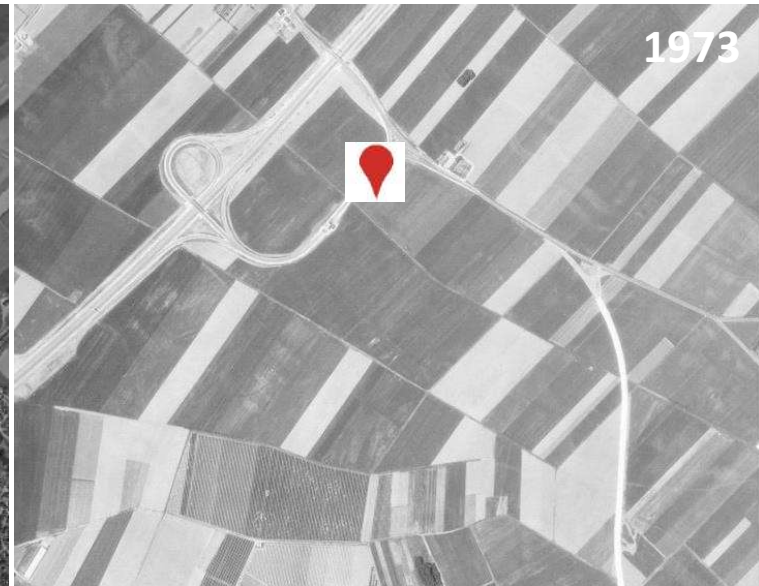
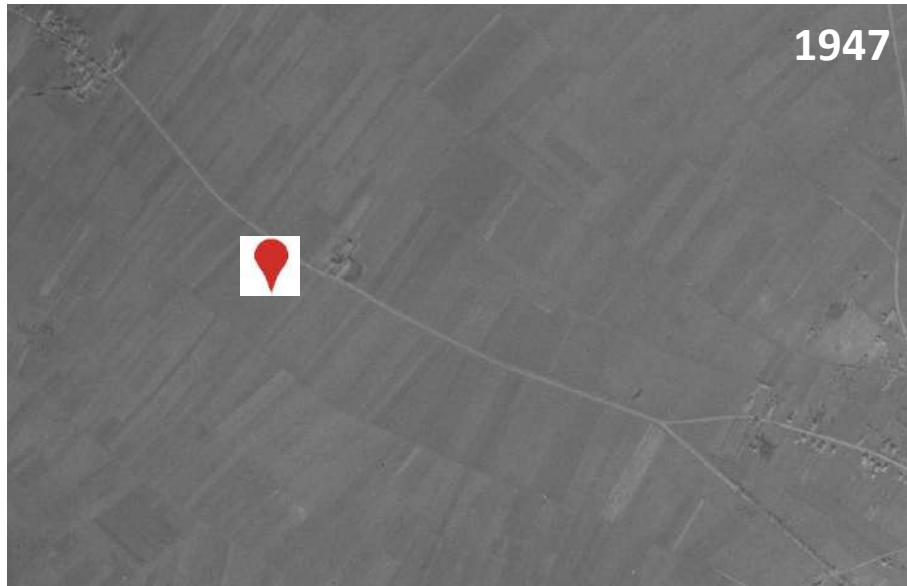
L'article L.125-6 du code de l'environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.



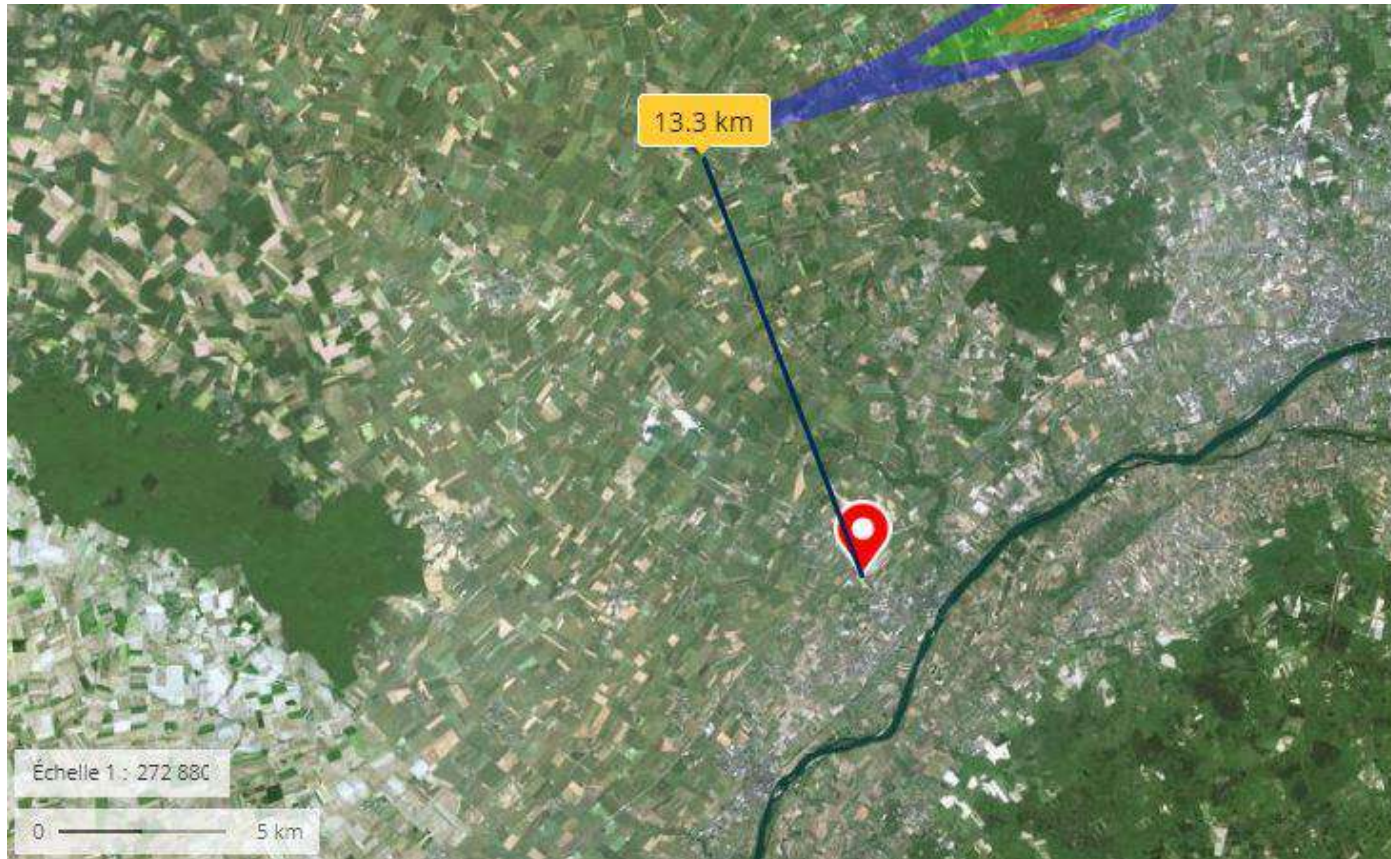
- Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : **Non**
- Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : **Non**
- Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : **Oui**

Aucune disposition particulière à prendre en compte vis-à-vis de pollutions extérieures.

2.12 | Historique du site



2.13 | Etude des contraintes liées aux nuisances sonores



Plan d'Exposition aux Bruits (PEB)

- ✓ Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS).
- ✓ La zone la plus proche se situe à environ 13,3 km au Nord-Ouest du site pressenti.

	Zone A : zone de bruit fort où $L_{den} > 70$ ou $IP > 96$
	Zone B : zone de bruit fort où $L_{den} < 70$ et dont la limite extérieure est comprise entre $L_{den} 65$ et 62 ou zone dont la valeur IP est comprise entre 96 et 89
	Zone C : zone de bruit modéré comprise entre la limite extérieure de la zone B ou $IP = 89$ et une limite comprise entre $L_{den} 57$ et 55 ou IP entre 84 et 72
	Zone D : zone de bruit comprise entre la limite extérieure de la zone C et la limite correspondant à $L_{den} 50$

Ref. Code de l'urbanisme
- Article R112-3

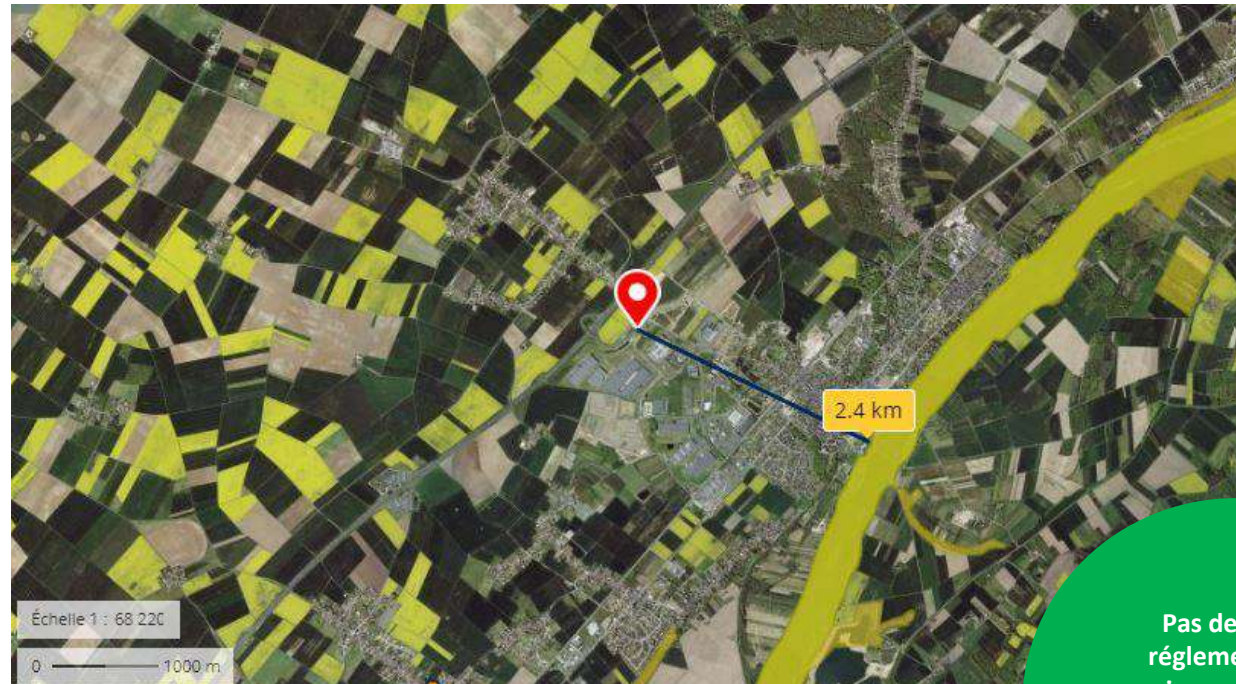
Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte.

2.14 | Etude des contraintes environnementales

NATURA 2000

Sites référencés avec pour objectif de protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne.

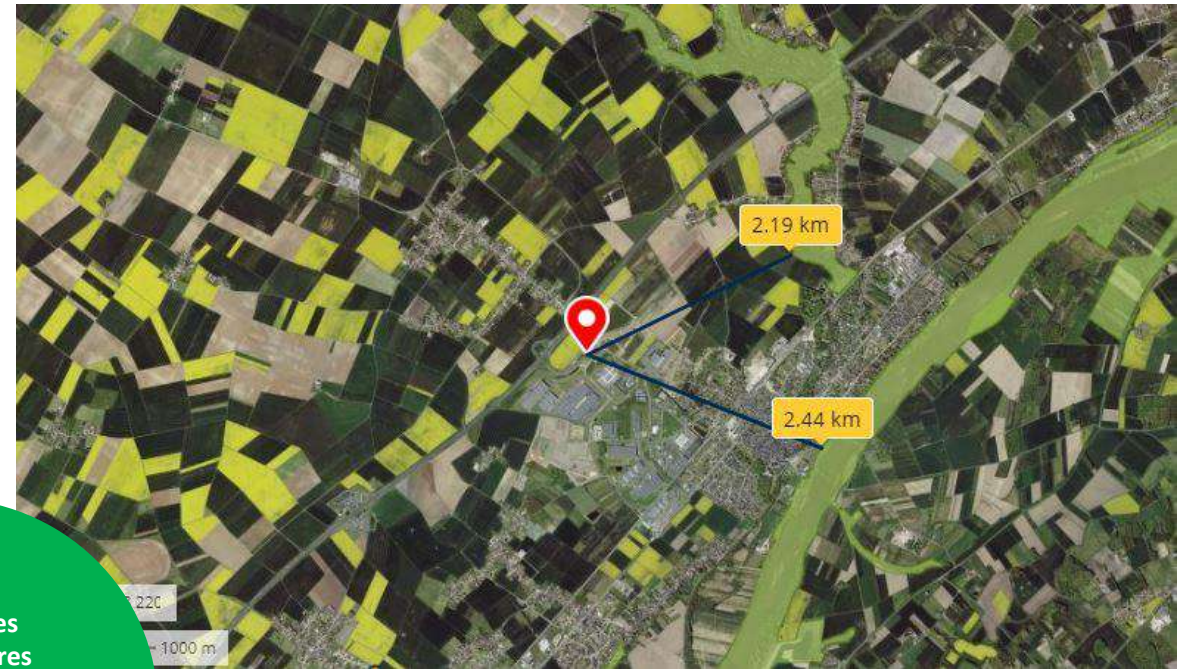
Pour éviter les activités préjudiciables à la biodiversité, les projets susceptibles d'avoir des incidences sur les espèces et habitats protégés dans ces zones doivent être soumis à une évaluation préalable.



ZNIEFF 1 & 2

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, faunistique et Floristique : Espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

La présence de ZNIEFF n'a pas de portée réglementaire directe mais indique la richesse et la qualité des milieux naturels avec la présence potentielle d'espèces protégées.



Pas de zones réglementaires environnementales particulières sur la zone d'implantation du site pressenti.

2.15 | Défrichement



- Une autorisation de défrichement est nécessaire pour tout projet d'abattage/ dessouchage d'arbre sur tout terrain d'au moins 5 ares (500m²), peuplé par des espèces forestières susceptibles d'atteindre à l'âge adulte une hauteur de 5 m ou plus, où le taux de couvert des arbres est au moins de 10 %.

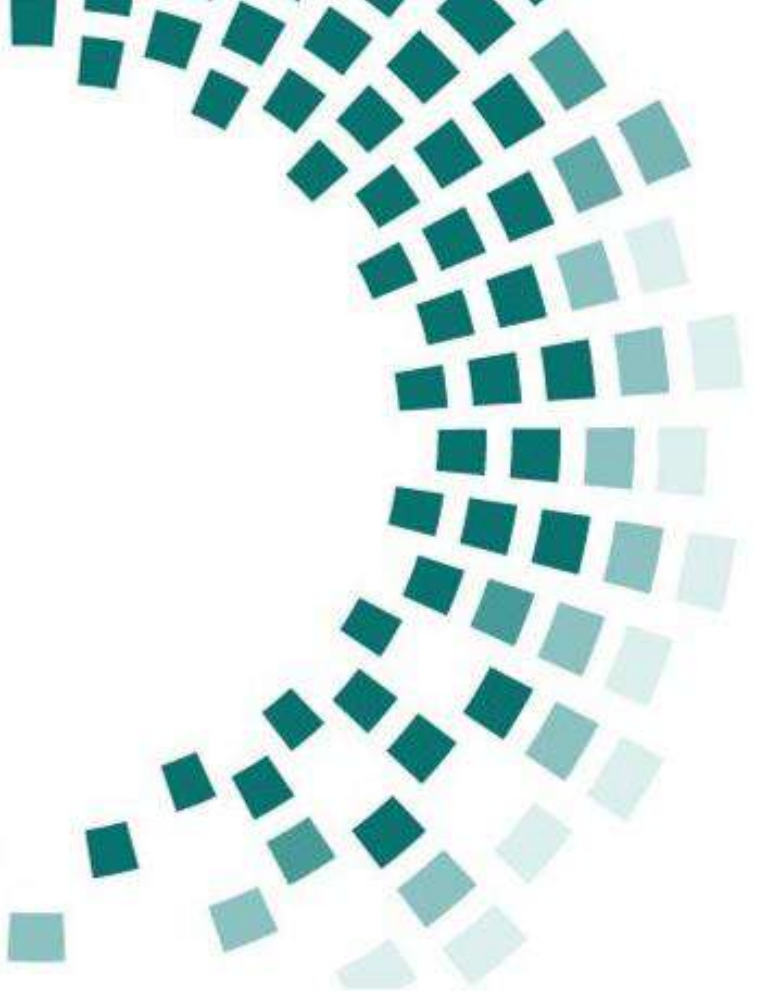
Exceptions faites pour :

- les forêts domaniales (domaine privé de l'État) ;
- les bois de particuliers de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ;
- certaines forêts communales ;
- les bois de moins de 30 ans.

Le site pressenti pour le projet présente un taux de couvert des arbres inférieur à 10 % du terrain.

Aucune autorisation de défrichement n'aura cours en cas d'abattage d'arbres pour la réalisation du projet.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte.



03

PRESENCE DE RESEAUX

3.1 | Résumé DT

Présence potentiel de réseaux sur la zone – issu du site Construire sans détruire (DT/DICT)

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Electricité	MAIRIE DE MEUNG-SUR-LOIRE SERVICES TECHNIQUES	Sensible / Indéfini
Indéfinie	COFIROUTE CENTRE	Sensible / Souterrain
Electricité	ENEDIS DRCEN-CENTRE	Sensible / Indéfini
Gaz	GRDF – DIRECTION RÉSEAUX CENTRE-OUEST	Sensible / Indéfini
Eau	MAIRIE DE MEUNG-SUR-LOIRE SERVICES TECHNIQUES	Non sensible / Indéfini
Assainissement	MAIRIE DE MEUNG-SUR-LOIRE SERVICES TECHNIQUES	Non sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	ORANGE – N2 CENTRE VAL DE LOIRE	Non sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	SFR FTTH	Non sensible / Indéfini

Les données de ce document sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

04

SYNTHESE DES CONTRAINTES

5 | Synthèse des contraintes

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	Le projet, d'intérêt collectif, est compatible avec le PLU car s'inscrit dans la continuité d'un équipements collectif existant. L'accès au site pressenti doit être aménagé de façon à permettre une visibilité de 30 mètres de part et d'autre de l'axe de l'accès. Cet axe sera situé à 3 mètres en retrait de la limite de la voie. Le projet privilégie l'infiltration des EP et doit dans le cas ou cela s'avère impossible, rejeter les eaux de ruissellement dans le réseaux collecteur le plus proche en assurant un écoulement sans stagnation. Le projet n'est pas soumis par une marge de recul obligatoire. Le projet devra respecter les dispositions du PLU concernant la hauteur des clôtures et haies qui est limitée à 2 mètres. Le projet devra prévoir un espace vert planté pour soustraire au maximum le stationnement des véhicules de la vue du public. Le projet devra prévoir un minimum de 20% de la surface retenue aménagée en espace verts et plantés et prévoir un arbre pour 4 places de stationnement.	Le projet est soumis aux procédures suivantes : • Un permis d'aménager (si > 50 places), comprenant également • Notice du principe de fonctionnement hydraulique • Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) • Une autorisation de raccordement à la route départementale, • Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, • Notice d'impact et/ou évaluation environnementale, • Une consultation du service Régional de l'Archéologie (UDAP du Loiret) Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique. Le périmètre le plus proche se situe à 1,4 km de la zone d'implantation du site pressenti.	Favorable
ARCHEOLOGIE	En application des dispositions du PLU de la Commune de Meung-sur-Loire, le service régional de l'archéologie devra être immédiatement prévenu, avant toutes nouvelles constructions ou déconstructions dans la Commune.	Obligation de consulter le Service Régional de l'Archéologie (UDAP du Loiret)
RISQUES NATURELS	Projet situé dans une zone à exposition faible de retrait-gonflement des sols argileux.	Favorable



5 | Synthèse des contraintes

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
POLLUTION	- Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : Non - Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Non - Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m: Oui Des analyses de recherche de pollution pourront être réaliser en même temps que les études de sol afin d'évaluer la présence de pollution dans les sols et la nécessité de prendre en compte des travaux de dépollution dans le cadre des travaux nécessaires au projet.	Favorable
RESEAUX	Plusieurs réseaux présents dans la parcelle du projet. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques est maîtrisés devront être réalisées.	A étudier Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaitre l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). La zone la plus proche se situe à environ 13,3 km au Nord du site.	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Le site ne fait parti d'aucune zone réglementaire environnementale. Aucune forêt n'est présente sur site, aucune autorisation de défrichement ne sera ainsi nécessaire.	Favorable
SERVITUDES	Le plan des servitudes d'utilité publique de la Commune de Meung-sur-Loire n'est pas disponible en consultation.	A étudier

Chartres de Bretagne

Mission : Diagnostic parcellaire

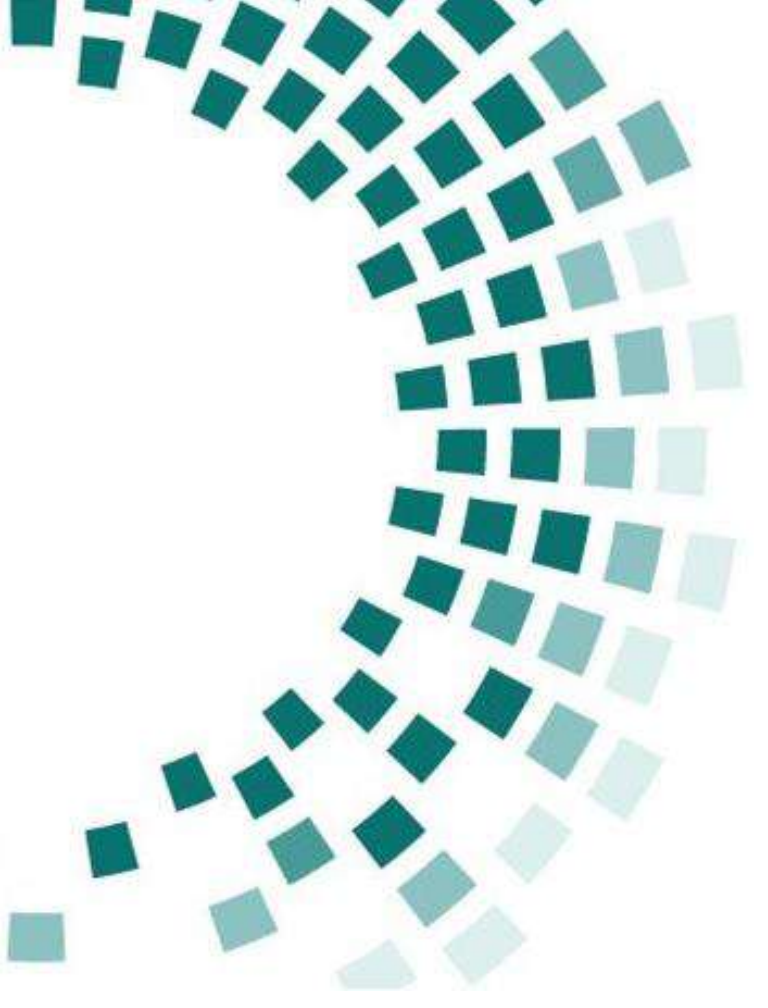
30/07/2021



Groupe IMING

SPMO

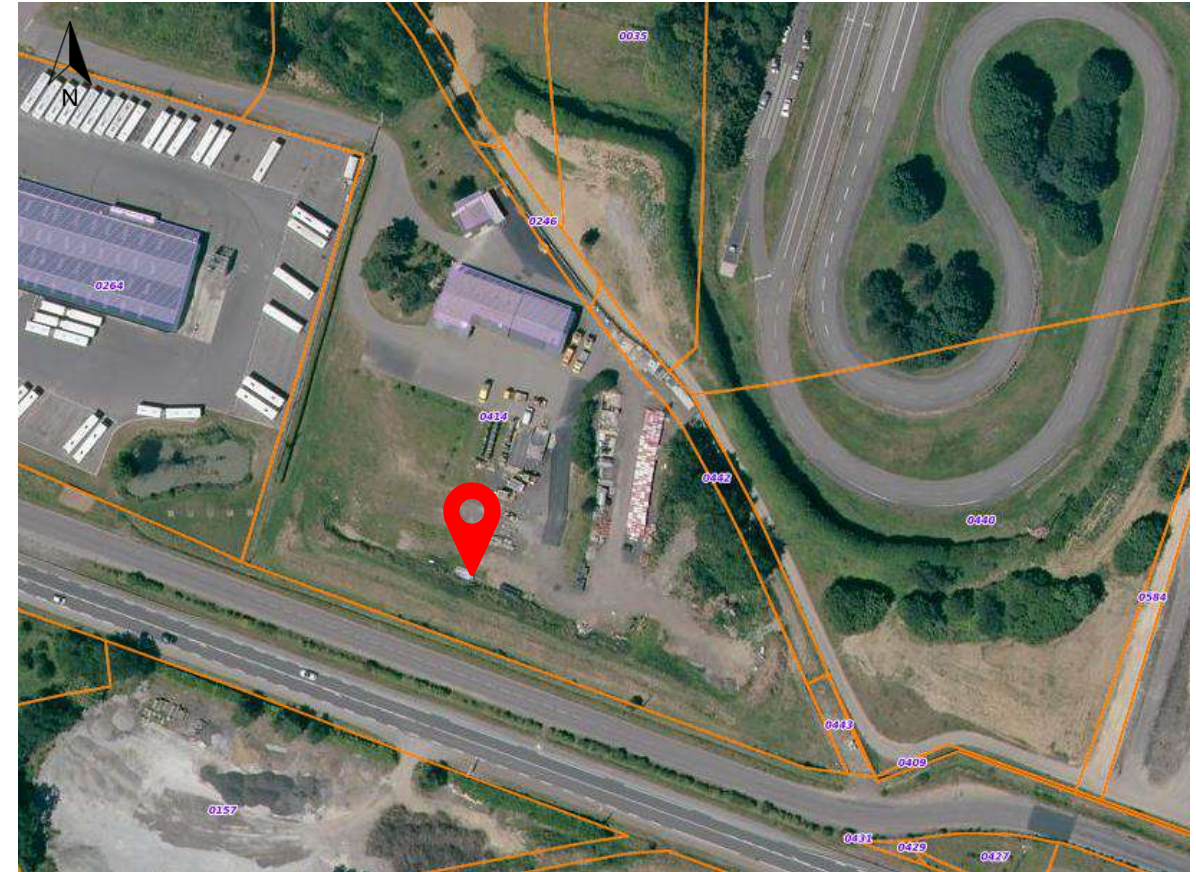
Ingénierie BTP & Nouvelles mobilités



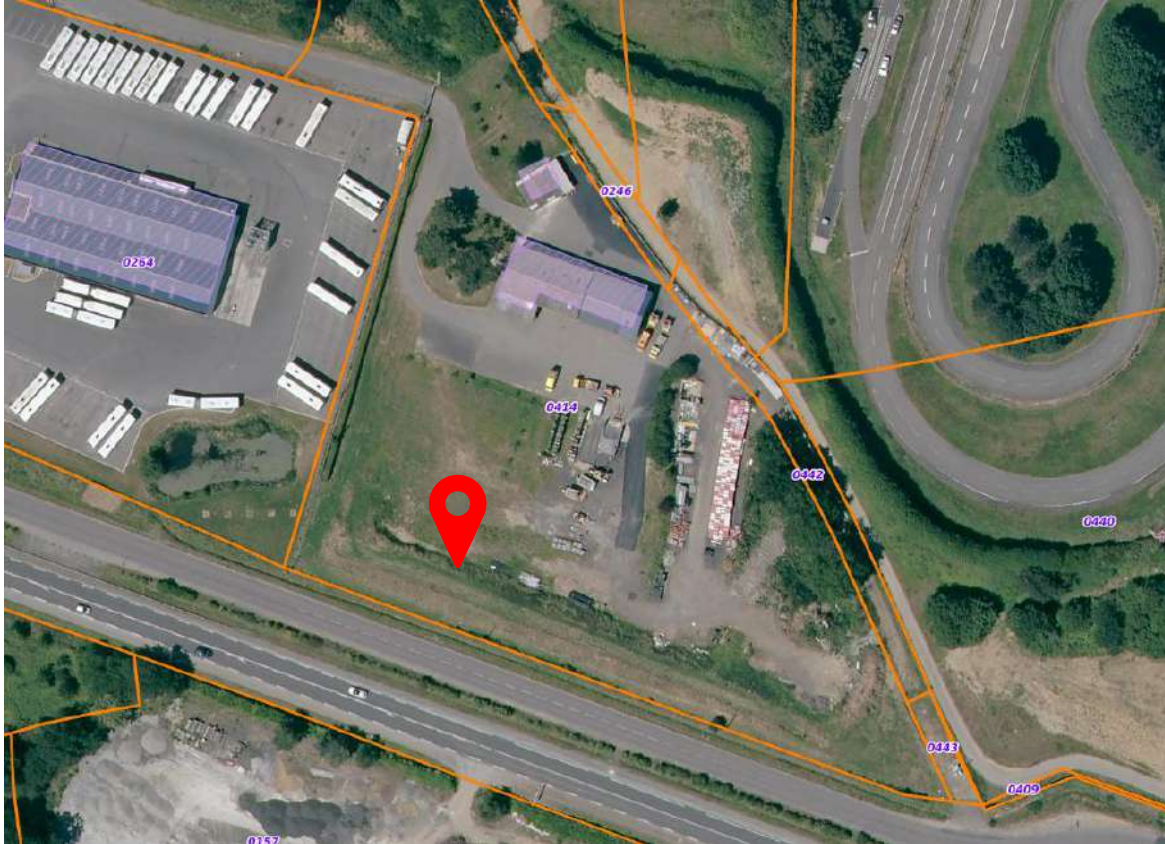
01

CONTEXTE DU PROJET

1.2| Localisation du site envisagé



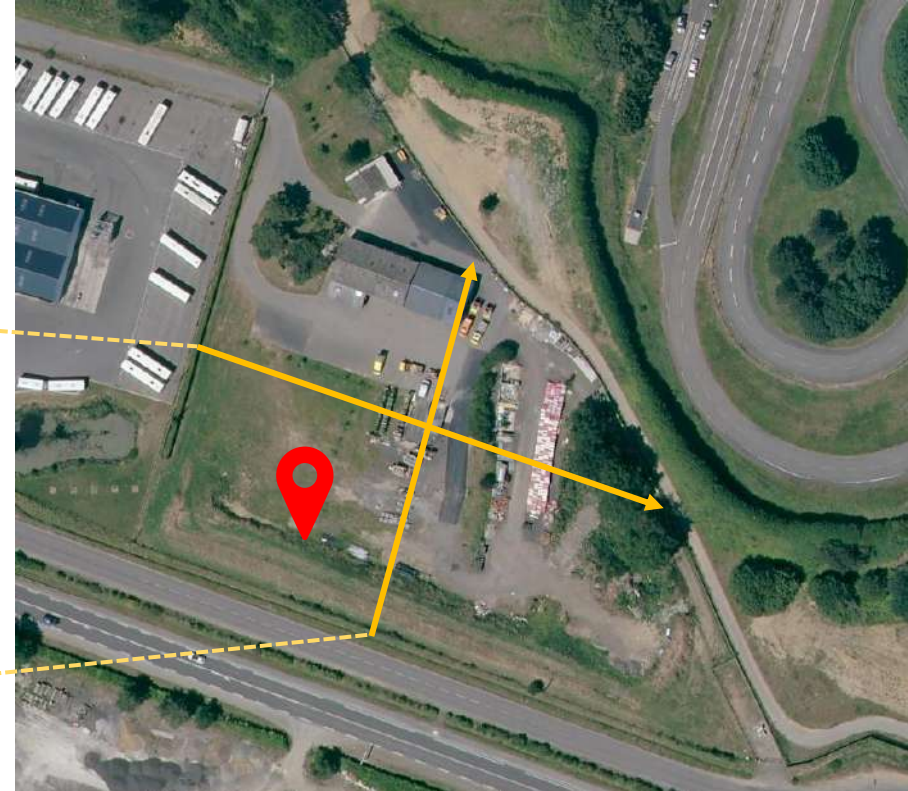
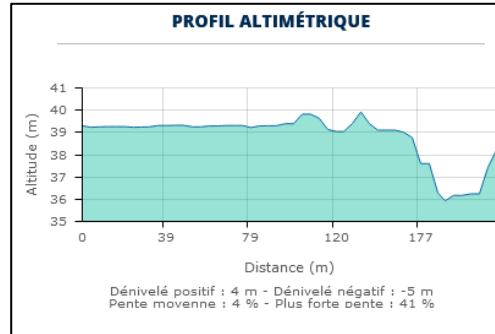
1.2 | Localisation du site envisagé



- ✓ Localisation du site :
 - Rue des Creuses 35131 | Chartres de Bretagne
- ✓ La parcelle potentiellement impactée par le projet est :
 - 0414 | Superficie de la parcelle : 16 580m².

1.3| Nivellement actuel du site

L'altimétrie du site est comprise entre 35 et 41,5 mètres.



1.4 | Composition actuelle du site

Le site présente au Nord quelques constructions . Une bute en terre est également présente au Sud du site.

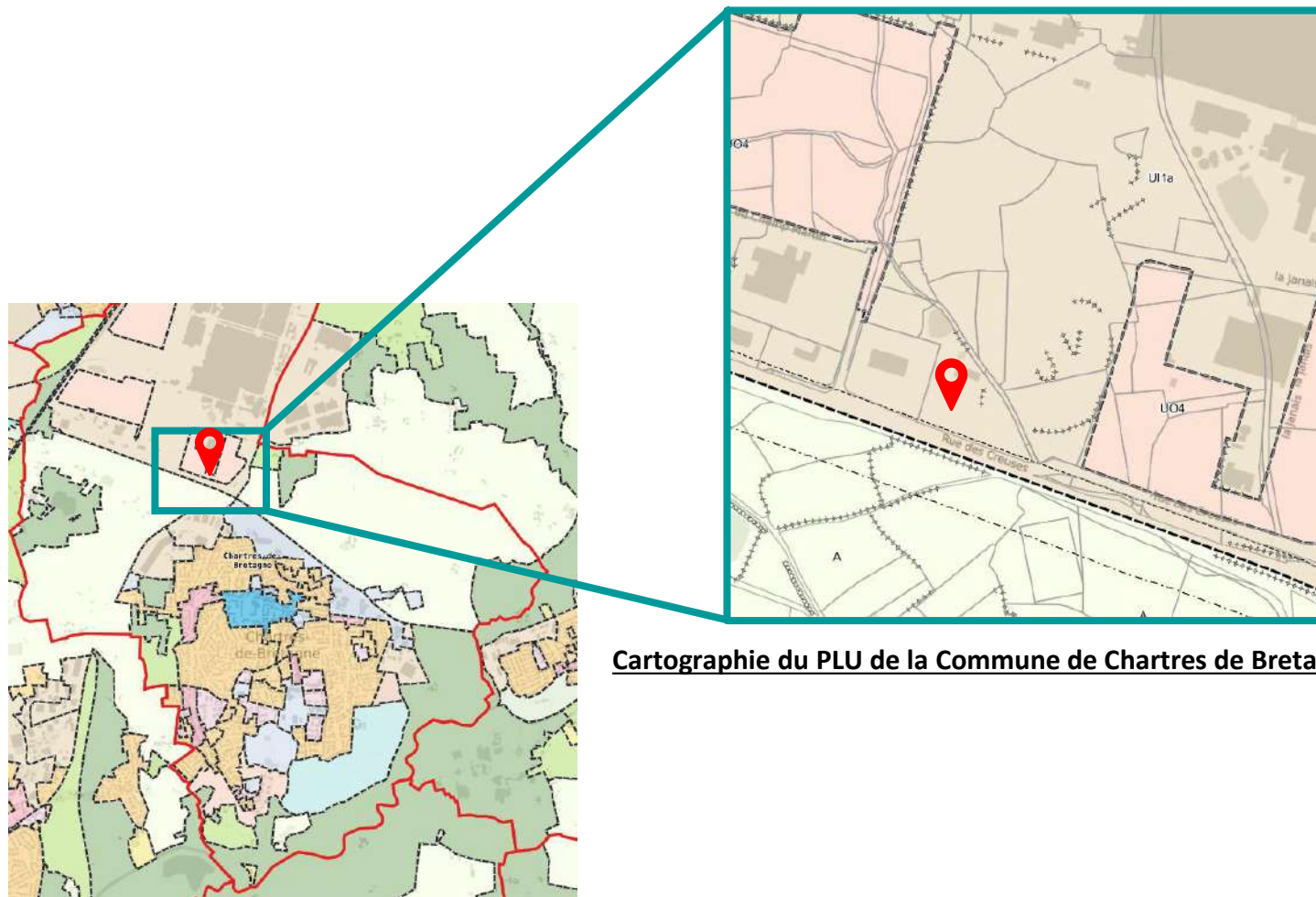


02

ANALYSE DES CONTRAINTES D'IMPLANTATION

1. Intégration urbaine et dispositions du PLU
2. Loi Barnier
3. Orientations d'Aménagement et de Programmation
4. Servitudes présentes
5. Servitudes aéronautiques
6. Monuments historiques
7. Archéologie
8. Contraintes liées aux risques naturels
Risque inondation / Mouvement de terrain / Cavités souterraines / Retrait et gonflement d'argiles / Séismes
9. Risques technologiques
10. Risques de pollution de sol
11. Nuisances sonores
12. Contraintes environnementales
13. Défrichement

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme



Cartographie du PLU de la Commune de Chartres de Bretagne

- ✓ Implantation en **Zone UI1a**
- ✓ Le site répondra aux dispositions du PLU de la Commune de Chartres de Bretagne.

PLU – Chartres de Bretagne

1. Implantation des constructions

Les règles d'implantation s'appliquent dans toutes les zones. Des dispositions spécifiques à chaque zone viennent compléter les règles générales et alternatives par des normes ou des règles qualitatives.

L'implantation des constructions doit tenir compte à la fois des règles spécifiques à chaque zone et du contexte géographique et patrimonial dans lequel elles s'insèrent.

L'implantation des nouvelles constructions à proximité d'un bâtiment identifié au patrimoine bâti d'intérêt local ou d'un Monument historique doit participer à la mise en valeur des édifices identifiés au titre du patrimoine.

Dans les secteurs des zones indicés "h", le projet portera une attention particulière au rythme caractérisant les tissus existants aux abords du terrain du projet : parcellaire, typologie du bâti, implantation,...etc.

Le projet vise à encourager la perception du végétal depuis l'espace public en privilégiant la préservation de celui existant ou en introduisant de nouvelles strates végétales.

Ne sont pas soumis aux règles d'implantation :

- Les éléments architecturaux en saillie de façade ou sommet (*);
- Les éléments techniques en saillie de façade ou sommet (*);
- Les ornements en saillie de façade ou sommet (*);
- Les constructions ouvrages ou travaux liés aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées (*), dès lors que leur fonction est compatible avec leur environnement et que toute disposition est prévue pour leur insertion paysagère;
- La reconstruction à l'identique des bâtiments (*) détruits par un sinistre ou ceux faisant l'objet d'un péril lié à leur état sanitaire;
- Les constructions dont la hauteur n'excède pas 0,60 m mesurée par rapport au niveau du terrain naturel (*) ou terrain aménagé (*) au droit de la construction;
- Les ouvrages de secours et de sécurité;
- Les parcs publics souterrains de stationnement.

1.1 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises ouvertes au public

Voies ferrées

Les constructions annexes (*) ainsi que les installations nécessaires au service public ferroviaire s'implantent librement par rapport aux voies ferrées.

Les autres constructions doivent s'implanter à 2 mètres minimum de la limite du domaine ferroviaire ou respecter les marges de recul, les emplacements réservés ou les servitudes de localisation portés au règlement graphique.

Cours d'eau

Règles générales

Les constructions agricoles et forestières respectent un recul minimal de 35 mètres par rapport à la berge des cours d'eau, sauf disposition différente au règlement graphique.

Les autres destinations, sauf disposition différente au règlement graphique, respectent un recul minimum par rapport à la berge des cours d'eau de :

- 5 mètres en zone U et 1AU

- 10 mètres en zone 2AU, A, N et NP.

Règles alternatives

Des implantations différentes peuvent être autorisées ou imposées dans les cas décrits ci-après :

- la construction de bâtiments (*) ou ouvrages liés à la présence de l'eau ou au fonctionnement du service fluvial (maisons éclusières, sanitaires, ponts, passerelles,...) ;
- les règles alternatives édictées pour les autres voies et emprises ouvertes au public.

Autres voies et emprises ouvertes au public (*)

Règles générales

L'implantation des constructions est différente selon la nature des voies ou des emprises publiques concernées :

- voie ou emprise privée ouverte au public : la délimitation est définie par la limite de l'emprise de la voie ;
- voie ou emprise publique : l'alignement (*) est défini par un plan d'alignement, un emplacement réservé, une servitude de localisation ou, à défaut, par la limite entre le domaine public et la propriété privée.

Lorsque les constructions doivent s'implanter majoritairement à l'alignement (*), il s'agit de la projection au sol du linéaire de construction quel que soit le niveau (rez-de-chaussée, étages courants ou dernier niveau).

Lorsque des emprises constructibles sont définies au règlement graphique, les constructions s'implantent librement à l'intérieur de ces emprises.

Pour les terrains aspectés sur plusieurs voies ou emprises ouvertes au public (*) (terrain d'angle, terrain « ilot », terrain situé entre deux voies) les règles d'implantation peuvent ne s'appliquer que sur l'une des voies.

Pour les voies ayant une emprise inférieure à 6 mètres de large, un recul de 3 mètres de l'axe de la voie se substitue à la règle d'implantation à l'alignement quand il est imposé ou possible dans les règles spécifiques à chaque zone.

Règles alternatives

Afin que le projet tienne compte du contexte urbain et des particularités géographiques du site, des implantations différentes peuvent être autorisées ou imposées pour :

- préserver et mettre en valeur des éléments faisant l'objet d'une protection soit au titre des Monuments Historiques, soit au titre du patrimoine bâti d'intérêt local ou un élément ou ensemble végétal identifié au règlement graphique;
- préserver un élément ou ensemble bâti ou végétal de qualité non identifié au règlement graphique s'il structure le paysage;
- préserver et mettre en valeur les cours d'eau et prendre en compte la topographie du site;
- assurer des raccordements (*) aux constructions voisines et permettre la réalisation de décrochés de façades ou de retraits ponctuels;
- assurer l'implantation ou l'extension en continuité des constructions existantes (*) sur le terrain ou sur le terrain contigu sans réduire le recul existant;
- respecter un ordonnancement (*) existant;
- respecter les gabarits des secteurs "h";
- la réalisation d'ouvrages de secours et de sécurité (escaliers,...);
- la réalisation des parcs publics souterrains de stationnement.

Pour les constructions existantes (*) dont l'implantation par rapport aux voies ne respecte pas les règles spécifiques à chaque zone, les extensions (*) sont autorisées dans le respect du contexte urbain.

L'implantation des constructions peut être imposée dans le cas de la préservation des ouvrages du métro.

Selon les zones, des règles alternatives complémentaires peuvent être précisées dans les règles spécifiques à chacune d'elle.

1.2 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Règles générales

Les règles d'implantation en limite séparative ne s'appliquent pas pour les sous-sols et rez-de-chaussée à condition que leur hauteur n'excède pas 1,20 m mesurée par rapport au niveau du terrain naturel (*) ou du terrain aménagé (*) et qu'ils constituent le support, au moins partiellement, de la construction qui nécessite leur présence.

La mesure du retrait de la construction se fait perpendiculairement à la limite séparative.

Dans le cas d'une construction qui s'implante sur une limite séparative biaise, l'angle droit avec la limite séparative n'est pas imposé.

Les distances d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives sont définies pour chaque zone dans les règles spécifiques aux zones.

Des bandes d'implantation sont définies dans les règles spécifiques de certaines zones.

Lorsque des emprises constructibles sont définies au règlement graphique, les constructions s'implantent librement à l'intérieur de ces emprises.

Règles alternatives

Afin que le projet tienne compte du contexte urbain et des particularités géographiques ou topographiques du site, des implantations différentes peuvent être autorisées ou imposées pour :

- préserver et mettre en valeur des éléments faisant l'objet d'une protection soit au titre des Monuments Historiques, soit au titre du patrimoine bâti d'intérêt local ou un élément ou ensemble végétal identifié au règlement graphique;
- préserver un élément ou ensemble bâti ou végétal de qualité non identifié au règlement graphique s'il structure le paysage;
- assurer des raccordements (*) aux constructions voisines et permettre la réalisation de décrochés de façades ou de retraits ponctuels;
- assurer l'implantation ou l'extension en continuité des constructions existantes (*) sur le terrain ou sur le terrain contigu sans réduire le retrait existant;
- respecter un ordonnancement (*) existant;
- respecter les gabarits des secteurs "h".

Pour les constructions existantes (*) dont l'implantation par rapport aux limites séparatives ne respecte pas les règles spécifiques à chaque zone, les extensions (*) qui réduisent les retraits imposés sont possibles uniquement dans le cas où elles s'adossent en prolongement d'une construction voisine (hors annexe (*)) en limite séparative.

L'implantation des constructions peut être imposée dans le cas de la préservation des ouvrages du métro.

Selon les zones, des règles alternatives complémentaires peuvent être précisées dans les règles spécifiques à chacune d'elle.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

2. Hauteur des constructions

Ne sont pas soumis aux règles de hauteur :

- Les éléments architecturaux en saillie de façade ou sommet (*);
- Les éléments techniques en saillie de façade ou sommet (*);
- Les ornements en saillie de façade ou sommet (*);
- Les constructions ouvrages ou travaux liés aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées (*), dès lors que leur fonction est compatible avec leur environnement et que toute disposition est prévue pour leur insertion paysagère;
- La reconstruction à l'identique des bâtiments (*) détruits par un sinistre ou ceux faisant l'objet d'un péril lié à leur état sanitaire.

2.1 - Hauteur des constructions principales

Règles générales

La hauteur maximale des constructions est déterminée soit en mètre, soit en côte altimétrique NGf (IGN69), soit en nombre de niveaux, soit par combinaison de 2 unités de mesure.

La hauteur d'un niveau de construction se mesure du dessus du plancher bas au-dessous du plancher haut directement supérieur.

Dans le cas où la hauteur est définie en nombre de niveaux, les règles relatives au rez-de-chaussée (*), étages courants et sommet s'appliquent.

Pour les zones A, N et NP, la hauteur (*) maximale des constructions est indiquée dans les dispositions spécifiques à ces zones.

Pour les zones U et AU, la hauteur (*) maximale des constructions est portée au règlement graphique (plan thématique "hauteur") à l'exception des constructions annexes (*) indiquées ci-après en 3.2 et de certaines dispositions spécifiques aux zones qui le précisent. Sur le plan, dans les secteurs où la mention "RL" apparaît, la hauteur maximale des constructions n'est pas fixée. Toutefois, les règles du présent chapitre s'appliquent.

Les hauteurs fixées sur les plans d'épannelage concernent uniquement les constructions sur rue dessinées sur ces plans. La hauteur des autres constructions sur le terrain doit être moins élevée que celle donnant sur la rue dans le respect des règles de raccordement (*).

Sur le règlement graphique, la hauteur des constructions est déterminée par l'un des deux symboles suivants :

- soit H qui correspond à la hauteur maximale de la construction sur l'ensemble du terrain
- soit H1 et H2 pour certaines zones comportant des bandes de hauteur (*) dans lesquelles des hauteurs maximales différenciées sont souhaitées.

Lorsque la hauteur est fixée en nombre de niveaux, les niveaux s'expriment comme suit :

H ou H1 et H2 = la hauteur maximale

R = le rez-de-chaussée (*),

X = les étages courants comprenant éventuellement des étages courants en sur-hauteur (Sh)

S = le sommet composé selon les cas d'attique (*), combles (*) ou étage partiel (*)

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

À titre d'exemple, la hauteur peut être limitée au maximum à :

- rez-de-chaussée (*) : $(H=R)$
- rez-de-chaussée (*) + comble (*) : $(H=R+C)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + comble (*) : $(H=R+3+C)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + attique (*) : $(H=R+3+A)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + étage partiel (*) : $(H=R+3+P)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + comble (*) ou attique (*) ou étage partiel (*) : $(H=R+3+C/A/P)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + 2 niveaux d'attique (*) : $(H=R+3+2A)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + étage partiel (*) + attique (*) ou comble (*) : $(H=R+3+P+A/C)$
- rez-de-chaussée (*) + 3 étages courants + 2 niveaux de sur-hauteur (Sh) + attique (*), comble (*) ou étage partiel (*) : $(H=R+3+2Sh+A/C/P)$

Lorsque la voie ou le terrain sont en pente, les constructions sont divisées en sections qui ne peuvent dépasser 20 m de long et la côte de chaque section est prise au point médian de chacune d'elle.

Dans le cadre d'un projet d'ensemble (*), la hauteur des constructions s'apprécie par rapport au niveau du terrain aménagé (*) avant construction.

Dans les autres cas, sauf disposition différente mentionnée dans les dispositions spécifiques à chaque zone :

- dans une bande de 20 m par rapport à la voie, la hauteur des constructions, s'apprécie par rapport au niveau de la voie.
- au-delà de la bande de 20 m, la hauteur s'apprécie par rapport au niveau du terrain naturel (*) à l'aplomb de la construction.

Pour les destinations autres que l'habitation, la hauteur maximale doit s'inscrire dans le gabarit général du secteur.

Rez-de-chaussée (*) (R) :

La hauteur du rez-de-chaussée (*) ou à défaut le niveau le plus facilement accessible depuis la voie ou espace public (*) est fixée à 3,50 m minimum pour les constructions de premier rang (*) (hors annexes (*)) :

- le long des linéaires commerciaux indiqués aux plans de zonage du règlement graphique,
- dans certains périmètres de centralité précisés au plan thématique "Hauteur" du règlement graphique par un symbole R*.
- dans certains secteurs précisés au plan thématique "Hauteur" du règlement graphique.

Dans le cas d'un terrain d'angle (*), une hauteur inférieure à 3,50 m pourra être autorisée ou imposée pour une partie du rez-de-chaussée (*) ou, à défaut, pour le niveau le plus facilement accessible depuis la voie ou espace public (*), sur une des voies ou emprise publique (*) pour assurer le raccordement (*) aux constructions voisines.

En cas d'extension (*), une hauteur différente peut être autorisée ou imposée dans la limite de la hauteur du rez-de-chaussée (*) existant ou, à défaut, du niveau le plus facilement accessible depuis la voie ou espace public (*) d'une construction existante (*).

Cette même disposition peut s'appliquer en cas de construction neuve communiquant avec le rez-de-chaussée (*) d'une construction existante.

Pour les équipements d'intérêt collectif et de services publics, la hauteur des rez-de-chaussée (*) ou, à défaut, le niveau le plus facilement accessible depuis la voie ou espace public (*) n'est pas réglementée dans toutes les zones U et AU.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Pour les constructions dont la hauteur atteint au-moins R+4, la hauteur du premier niveau entier et de son soubassement éventuel (sous-sol ou rez-de-chaussée) formant le socle de la construction présente une hauteur significativement supérieure à celle de l'étage courant directement supérieur sur au moins une des voies ou emprises ouvertes au public (*).

En dehors de ces cas, il n'est pas fixé de règle spécifique.

Étages courants (X)

Pour la destination Habitation, la hauteur des étages courants est de 3,20 m maximum à l'exception des volumes communs à un même logement (duplex, triplex,...).

Pour les constructions à usage principal d'autres destinations, la hauteur des étages courants n'est pas réglementée.

En cas d'extension (*) ou de construction neuve communiquant avec un étage courant d'une construction existante (*), une hauteur différente peut être autorisée ou imposée dans la limite de la hauteur de l'étage courant existant.

Dans les cas mentionnés au règlement graphique (plan thématique Hauteurs), un ou plusieurs étages courants en sur-hauteur (Sh) sont autorisés. Chaque étage courant en sur-hauteur est limité à 25% de l'emprise au sol (*) de la construction située dans la bande d'implantation.

Sommet (S) :

Il est composé de comble (*) (C), d'attique (*) (A), d'étage partiel (*) (P) ou de la combinaison de plusieurs types de sommets ou de règles spécifiques définies aux plans de détail du règlement graphique.

Un attique (*) est composé d'un recul minimal d'1 m de toutes les façades par rapport à l'étage courant ou partiel directement inférieur sachant que le recul cumulé des façades opposées est de 4 m minimum.

Toutefois, quand l'attique s'adosse au pignon de la construction voisine, le recul n'est pas imposé sur ce côté de la construction selon le principe du raccordement (*).

Au maximum un tiers du linéaire de chaque façade (*) peut être établi dans le prolongement de l'attique pour créer un rythme architectural.

L'étage partiel s'implante sur une surface maximum de 70% de l'emprise de l'étage directement inférieur.

Un alignement avec l'étage directement inférieur est autorisé sur 50% maximum (continu ou discontinu) d'un linéaire cumulé de toutes les façades de la construction.

Le couvrement des attiques et des étages partiels peut faire l'objet d'un traitement architectural particulier à condition qu'il ne crée pas de surface de plancher.

En cas de division des volumes d'attique ou d'étage partiel, les vis-à-vis entre logements ou hébergements doivent respecter une distance minimale supérieure ou égale à la hauteur de l'étage partiel ($L \geq H$).

Règles alternatives

Afin que le projet tienne compte du contexte urbain et des particularités géographiques ou topographiques du site, hauteurs et des gabarits supérieurs ou inférieurs peuvent être autorisées ou imposées pour :

- assurer des raccordements (*) aux constructions voisines,
- prendre en compte la hauteur des constructions existantes (*) sur le terrain ou sur le terrain voisin,
- respecter la volumétrie de l'îlot, de la rue
- respecter les gabarits des secteurs indicés "h"
- prendre en compte la topographie du site

Les constructions existantes (*) ne respectant pas les règles de hauteur ou gabarit applicables dans la zone concernée, peuvent faire l'objet d'une extension (*) dans le respect des hauteurs (*) maximales équivalentes (faîtage, égout, acrotère,...) à celle de ladite construction.

À l'intérieur des Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRi) et dans les zones inondables hors PPRi, la hauteur des constructions se calcule à partir de la cote de référence du PPRi ou de la zone inondable.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Dans les secteurs où la hauteur est indiquée en mètres :

- une modulation est autorisée pour assurer le raccordement (*) de la construction aux constructions contigües, de :
- 2 m dans les secteurs de plan-masse, plans de détail et plans d'épannelage ;
- 1 m dans les autres secteurs.
- une hauteur supérieure peut être autorisée dans le cas de modes constructifs nécessitant des épaisseurs de plancher spécifiques.

2.2 - Hauteur des constructions annexes

Règles générales

Dans les zones U et AU, à l'exception des zones UA et UI, la hauteur des annexes (*) doit s'inscrire à l'intérieur d'un gabarit défini par un plan incliné à 45° partant à 2,5 mètres de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel (*) ou terrain aménagé(*), mesuré à l'aplomb des limites séparatives. La hauteur maximale des annexes est limitée à 3 mètres à compter du niveau du terrain naturel(*) ou terrain aménagé (*).

Dans le cas d'adossement à une construction voisine en limite séparative, une hauteur supérieure est admise sans dépasser le gabarit de la construction voisine et dans la limite de 4 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel (*) ou terrain aménagé(*).

Dans les zones A, N, NP et leurs secteurs, la hauteur des annexes (*) aux constructions de la destination Habitation est limitée à 5 m.

Règles alternatives

Une hauteur supérieure des annexes aux constructions principales s'élevant à R+3 ou plus peut être admise afin de favoriser un rapport d'échelle en adéquation avec la hauteur des constructions principales à condition qu'elles s'inscrivent à l'intérieur d'un gabarit défini par un plan incliné à 45° partant à 2,5 mètres de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel(*) ou du terrain aménagé(*), mesuré à l'aplomb des limites séparatives.

3. Emprise au sol des constructions

Le coefficient d'emprise au sol (*) exprime un rapport entre la superficie du terrain et l'emprise de la construction.

Ne sont pas soumis aux règles d'emprise au sol :

- Les éléments architecturaux en saillie de façade ou sommet (*);
- Les éléments techniques en saillie de façade ou sommet (*);
- Les ornements en saillie de façade ou sommet (*);
- Les constructions ouvrages ou travaux liés aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées (*), dès lors que leur fonction est compatible avec leur environnement et que toute disposition est prévue pour leur insertion paysagère;
- La reconstruction à l'identique des bâtiments (*) détruits par un sinistre ou ceux faisant l'objet d'un péril lié à leur état sanitaire.

Dans les périmètres de centralités, l'emprise au sol (*) maximale des constructions des sous-destinations artisanat et commerces de détail, activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle et l'industrie n'est pas règlementée.

Dans le périmètre d'un espace inconstructible, l'emprise au sol des extensions (*) des logements existants à la date d'approbation du PLUi de 2019 est limitée à 20 m² par logement.

Pour les autres cas, l'emprise au sol (*) maximale des constructions n'est pas toujours règlementée. Quand elle l'est, elle est indiquée soit au règlement littéral, soit éventuellement au règlement graphique sur un plan de détail, plan de masse,....

Dans le cas où, pour un même terrain, l'emprise au sol (*) est indiquée au règlement littéral et au règlement graphique, les règles graphiques prévalent sur celles indiquées au règlement littéral.

4. Qualités architecturales des constructions

Extension et réhabilitation des constructions

En cas d'extension (*) ou de réhabilitation, les parties ajoutées ou restaurées doivent tenir compte des particularités du bâtiment d'origine tout en favorisant l'expression d'une architecture contemporaine.

Construction contiguë à un bâtiment identifié au patrimoine bâti d'intérêt local ou à un Monument historique

Dans les zones U, les constructions contiguës aux bâtiments (*) identifiés au titre du patrimoine bâti d'intérêt local ou au titre des Monuments historiques prennent en compte dans leur conception les caractéristiques patrimoniales des bâtiments (*) patrimoniaux.

4.1 - Façades

Les constructions font l'objet d'une recherche notamment dans la composition des ouvertures, de l'organisation des entrées et du raccordement (*) aux constructions limitrophes.

Les façades donnant sur les voies fluviales, cours d'eau et voies ferrées, doivent être traitées comme des façades ouvertes sur un espace public.

En outre, en zone UP :

Dans le cas d'extension, les projets doivent prendre en compte une cohérence des niveaux, une cohérence de composition par le respect des dominantes, des axes de fenêtres. De plus, les éléments de décor et de modénature sont maintenus.

Les constructions font l'objet d'une recherche particulière notamment dans la composition des ouvertures, de l'organisation des entrées.

L'ouverture de nouvelles vitrines dans les bâtiments (*) existants réutilise de préférence des percements existants.

En cas d'extension, le rythme et les dimensions des percements se rapprochent de ceux de la construction initiale.

Le traitement des façades prend en compte le marquage des soubassements.

Balcons, loggias, terrasses

Pour les constructions neuves lorsqu'ils sont prévus, la profondeur des balcons, loggias ou terrasses doit être d'1m 60 minimum au droit d'au moins une des pièces de vie ou de la cuisine. Cette mesure d'1m 60 peut être atteinte par différentes combinaisons entre balcons, loggias et/ou terrasses. Elle peut être inférieure devant les autres pièces. Les débords sur l'espace public sont autorisés dans le respect des dispositions du règlement de voirie.

Les balcons sont autorisés en dehors des bandes d'implantation (*) et des emprises constructibles; dans ce cas, le surplomb de balcon n'excèdera pas 1,60 m.

Traitement des rez-de-chaussée

Le traitement du rez-de-chaussée, socle de la construction doit être en rapport harmonieux avec la hauteur de la construction.

Les vues entre la rue et les espaces libres des fonds de parcelle ou des coeurs d'îlots doivent être recherchées.

Dans le cas de terrains en pente, les soubassements des constructions et murs de soutènement doivent former un ensemble cohérent.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

4.2 - Toiture

Afin de préserver les caractéristiques des espaces urbains existants, une attention particulière sera portée au sens des faîtages, au vocabulaire architectural des constructions déjà présentes dans la rue ou l'îlot.

Le couvrement des constructions doit intégrer harmonieusement les éléments de superstructures tels que souches de cheminées, matériels de ventilation et de climatisation, cages d'escaliers et d'ascenseurs, locaux techniques.

La pose de châssis de toiture et de capteurs solaires doit être particulièrement étudiée, notamment au regard de la trame des ouvertures de la façade, de la recherche d'une intégration dans le plan de la toiture et éviter la multiplicité des dimensions et des implantations.

Les lucarnes et les fenêtres de toit correspondent à l'éclairage limité du volume d'un combles (*). Leur inscription doit être soucieuse du rapport au volume bâti et doit respecter une hiérarchie entre les percements de la façade et ceux en combles (*). L'écriture des percements en combles (*) et leur importance doivent être moindres que ceux des façades du bâtiment. Les lucarnes quelle que soit leur forme ne dépassent pas en longueur la moitié de la longueur de la toiture.

Les émergences des cages d'escalier ou d'ascenseur doivent faire l'objet d'un traitement architectural approprié visant à réduire l'impact dans le paysage (volumétrie, percements...).

En complément dans les zones A, N et NP

Afin de préserver les caractéristiques du bâti en campagne, les toitures à pente sont privilégiées pour la plus grande partie des habitations. Le comble s'inscrit dans les toitures historiques en référence au patrimoine bâti d'intérêt local identifié du secteur.

4.3 - Matériaux

Sont proscrits les matériaux anciens en contre-emploi avec l'architecture du projet ainsi que l'emploi à nu en parements extérieurs de matériaux de remplissage ou fabriqués en vue d'être recouverts d'un enduit.

Les murs séparatifs et les murs aveugles d'un bâtiment doivent, lorsqu'ils ne sont pas construits avec les mêmes matériaux que les murs des façades principales, avoir un aspect qui s'harmonise avec celui des dites façades.

Les toitures sont couvertes par des matériaux adaptés à l'architecture du projet.

L'emploi de matériaux naturels, renouvelables, recyclés ou biosourcés (*) est privilégié.

4.4 - Ravalement

Le ravalement des constructions vise à la fois la santé de l'immeuble et la qualité esthétique de la façade. La couleur des façades doit prendre en compte les facteurs suivants :

- la technique de ravalement utilisée,
- les études chromatiques réalisées dans le cadre des campagnes de ravalement lorsqu'il en existe une sur le secteur où s'implante la construction,
- l'environnement direct de l'immeuble,
- la surface des façades et leur impact dans la rue ou le quartier.

De ce fait, doivent être employés des matériaux et techniques adaptés à la nature du bâti et des matériaux de construction, au caractère architectural et en rapport avec l'environnement. Pour les constructions existantes (*), le ravalement doit permettre :

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

- de maintenir et de mettre en valeur les techniques d'appareillage d'origine, les éléments de décor structurels et ornementaux (chaînages, corniches, encadrements, bandeaux, soubassements, couvrements,...),
- de mettre en œuvre les enduits adaptés à la construction d'origine (peinture ou enduit à la chaux...).

4.5 - Locaux et équipements techniques

Les coffrets, compteurs, boîtes aux lettres doivent être intégrés dans la construction ou les clôtures en s'implantant selon une logique de dissimulation qui tienne compte des modénatures et des matériaux constitutifs.

Les locaux techniques ou installations techniques doivent être intégrés au bâti principal ou faire l'objet d'une recherche prenant en compte le bâti annexe, les constructions voisines, la structure végétale existante et les plantations à créer.

Les projets de construction d'équipements techniques liés aux différents réseaux doivent s'intégrer parfaitement à l'environnement et au bâti existant.

4.6 - Antennes et pylônes

Les antennes, y compris les paraboles, doivent être intégrées dans le volume des constructions sauf impossibilité technique. Dans ce cas, elles sont positionnées de façon à réduire leur impact, notamment lorsqu'elles sont vues depuis les voies ou les espaces publics.

Les pylônes doivent être étudiés de manière à s'insérer dans le paysage.

5. Performances énergétiques et environnementales

5.1 - Isolation par l'extérieur

Les travaux de ravalements de façade, réfection de toiture ou aménagement de locaux en vue de les rendre habitables doivent permettre une amélioration significative des performances énergétiques des bâtiments (*).

Une augmentation de la hauteur maximale des constructions peut être autorisée dans le cas de travaux d'isolation thermique extérieurs des constructions existantes (*), dans la limite de 0,50 m.

Pour les constructions existantes (*), une isolation thermique ou phonique par l'extérieur est autorisée au-delà de la limite d'implantation des constructions fixée dans chaque zone par rapport aux voies et emprises ouvertes au public (*) et par rapport au retrait des limites séparatives.

Un débord sur le domaine public est autorisé à condition que la largeur du trottoir après isolation garantisse la circulation des personnes à mobilité réduite dans le respect des dispositions du règlement de voirie.

5.2 - Luminosité

Pour les constructions neuves, les logements traversant et/ou la luminosité des pièces à vivre de tous les logements est recherchée.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

5.3 - Dispositifs favorisant les économies d'énergie et l'adaptation climatique

Les dispositifs destinés à économiser de l'énergie et à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions, tels que panneaux solaires, éoliennes, toitures végétalisées, rehaussement de couverture pour isolation thermique, sont autorisés en saillies des toitures à condition que leur volumétrie s'insère harmonieusement dans le cadre bâti environnant.

Dans certaines zones ou secteurs, un niveau supplémentaire par rapport à la règle de hauteur définie au règlement graphique peut être autorisée dès lors que des travaux de rénovation énergétique sont réalisés sur la construction.

Les nouvelles constructions dont l'emprise au sol est supérieure à 1000 m² relevant de :

- commerces soumis à CDAC et appartenant aux catégories 1°, 2°, 4°, 5° et 7° de l'article L752-1 du code du commerce,
- locaux à usage industriel ou artisanal,
- entrepôts,
- hangars non ouverts au public faisant l'objet d'une exploitation commerciale,
- nouveaux parcs de stationnement couverts accessibles au public,

doivent intégrer soit un système de production d'énergie renouvelable, soit un système de végétalisation selon un mode cultural garantissant un haut degré d'efficacité thermique et d'isolation et favorisant la préservation et la reconquête de la biodiversité, soit d'autres dispositifs aboutissant au même résultat.

Ces obligations sont réalisées en toiture du bâtiment ou sur les ombrières surplombant les aires de stationnement sur une surface au moins égale à 30 % de la toiture du bâtiment et des ombrières créées.

Sur les aires de stationnement associées à ces locaux, lorsqu'elles sont prévues par le projet, des revêtements de surface, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation et préservant les fonctions écologiques des sols sont imposés.

Ces dispositions peuvent être écartées en tout ou partie, par décision motivée de l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme, lorsque l'ensemble des procédés, systèmes et dispositifs ci-dessus sont de nature à aggraver un risque ou lorsque leur installation présente une difficulté technique insurmontable ou qui ne peut être levée dans des conditions économiquement acceptables, ou que leur installation est prévue dans l'un des secteurs mentionnés à l'article L. 111-17 du code de l'urbanisme (périmètre des abords d'un monument historique, site patrimonial remarquable, site inscrit ou classé, sur un édifice protégé au titre du patrimoine bâti d'intérêt local,...). Pour les ICPE, un arrêté ministériel définit les cas où tout ou partie de l'obligation peut être écartée ou soumise à des conditions de mise en œuvre spécifiques pour les installations soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration en application du livre V du code de l'environnement dès lors que les obligations sont incompatibles avec les caractéristiques de l'installation.

5.4 - Revêtements de sol

Dans les zones urbaines, dans le cadre de la lutte contre le phénomène d'îlots de chaleur urbain, les revêtements de sols des espaces extérieurs privilégient les tons clairs caractérisés par un albédo élevé.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

6. Végétalisation et clôtures

6.1 - Végétalisation

Règles générales

Dans toutes les zones :

Le projet privilégie une composition paysagère dans laquelle les trois strates végétales sont présentes (herbacée, arbustive, arborée). Le projet conserve dans la mesure du possible les plantations existantes en termes de sujet repérés, d'espaces suffisants et de mesures de protection pour assurer leur conservation.

En cas de plantations d'arbres et arbustes, ceux-ci sont de développement adapté à la superficie et la configuration de la surface de pleine terre (*) et les conditions de plantations doivent être adaptées au développement des arbres (fosses, revêtement de sol par matériaux perméables, ...).

Les arbres existants sont maintenus ou remplacés lorsque la superficie et la configuration de la surface de pleine terre (*) le permet.

Les arbres à feuilles caduques sont privilégiés.

Les aménagements extérieurs des constructions doivent contribuer à limiter l'imperméabilisation des sols. Les revêtements de sols sont préférentiellement dallés ou pavés.

La conception des espaces non bâtis doit prendre en compte l'organisation des jardins du secteur selon la typologie des constructions et accompagner la composition du bâti.

Les dispositions ci-dessus s'appliquent à toutes les zones.

Ci-dessous des dispositions complémentaires sont prévues pour certaines zones.

Dans les zones NP, le terrain doit comporter au minimum 40% de surface de pleine terre (*).

Dans les zones A et N pour la destination Habitation (hors logements de fonction des agriculteurs) et dans les secteurs Ah et Nh, le terrain doit comporter au minimum les normes cumulatives suivantes:

- 50% de pleine terre (*).
- 1 arbre planté par tranche complète de 200 m² de surface de pleine terre (*) pour les 1 000 premiers m² de terrain.

Dans les zones U et 1AU:

Le terrain doit comporter au minimum les normes cumulatives suivantes :

- 1 arbre planté par tranche complète de 200 m² de surface de pleine terre (*).
- Les aires de stationnement des véhicules automobiles doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'ensemble, y compris les délaissés. Elles comportent un arbre pour 4 emplacements de stationnement aérien et sont entourées de haies ou plantes arbustives à l'exception des aires de stationnement sur dalle pour lesquelles seul 1 arbre pour 4 emplacements de stationnement est exigé. Pour les parcs de stationnement sur dalle, les arbres sont plantés en pleine terre (*) à 5 mètres maximum de la limite de la dalle ou en bacs (volume d'1m³ de terre minimum) à l'exception des constructions dédiées uniquement au stationnement (parking silo, parking relai,...).
- L'application d'un coefficient de végétalisation (*) si un pourcentage minimal est défini au règlement graphique sur le plan thématique "Coefficient de végétalisation", sur un plan de masse indicé (m), sur un plan de détail indicé (d) ou dans une orientation d'aménagement et de programmation de quartier ou intercommunale.

En outre, pour les terrains nus, dans les zones UI1, UI2, UI3 :

- les limites séparatives, lorsqu'elles ne comportent pas de constructions ou d'espace de circulation motorisés, présentent une bande végétale d'une largeur de 2 mètres minimum sous forme de plantations ;
- des écrans végétaux doivent être réalisés autour des aires de stockage, des dépôts de matériaux et matériels, des stockages ou installations de récupération des déchets ;
- Les aires de stationnement doivent être conçues de manière à favoriser le développement de la biodiversité (noues, haies arbustives, arbres,...). La mise en relation de ces espaces entre eux ainsi qu'à la trame écologique publique, lorsqu'elle existe aux abords du projet, est recherchée afin de favoriser les connexions écologiques.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

En outre, en zone UP, qui est caractérisée par la composition d'ensemble entre le bâti et les espaces non bâtis, notamment l'organisation des parcs et jardins, le projet développe une composition paysagère qui prend en compte ces caractéristiques et conserve dans la mesure du possible, les plantations existantes en termes de sujets repérés, d'espaces suffisants et de mesures de protection pour assurer leur conservation. En outre, dans les zones UB1 et UD1, tout arbre de haute tige présentant un intérêt végétal avéré (qualité du port et de la couronne végétale au regard des enjeux de biodiversité, de l'essence, du potentiel, de l'état phytosanitaire,...) qui est supprimé dans le cadre d'un projet de construction doit être compensé par la plantation d'arbre d'essence équivalente, selon des modalités liées à la circonférence du tronc calculé à 1 m du sol :

- Circonférence jusqu'à 25 cm (diamètre 8 cm): 1 arbre nouveau pour 1 supprimé
- Circonférence entre 26 et 60 cm (diamètre 9 à 20 cm): 2 arbres nouveaux pour 1 supprimé
- Circonférence entre 61 et 120 cm (diamètre 21 à 40 cm): 3 arbres nouveaux pour 1 supprimé
- Circonférence entre 121 et 180 cm (diamètre 41 à 60 cm): 4 arbres nouveaux pour 1 supprimé
- Au-delà d'une circonférence de 181 cm (diamètre supérieur à 60 cm): 5 arbres nouveaux pour 1 supprimé

Coefficient de végétalisation

Dans certains secteurs, un coefficient de végétalisation (*) est appliqué afin de renforcer la part de surfaces éco-aménagées par rapport à la surface totale du terrain.

Le coefficient de végétalisation (*) ne s'applique pas aux :

- Extensions (*) et/ou annexes (*) de moins de 20 m² d'emprise au sol (*) cumulés (à compter de la date d'approbation de l'élaboration du PLUi de 2019) des constructions existantes (*) sauf dans le cas où le projet est situé sur la commune de Saint-Jacques de la Lande.

Au-delà de 20 m² cumulés, le projet doit atteindre au minimum la valeur du coefficient de végétalisation demandé sauf si le coefficient de végétalisation de l'état existant est inférieur à cette valeur. Dans ce cas, le projet doit améliorer la valeur du coefficient de végétalisation existant, sans obligation d'atteindre la valeur de référence fixée par le présent règlement.

- Travaux de réhabilitation ou de restructuration d'une construction
- Travaux d'isolation par l'extérieur
- Constructions de la zone UC2
- Bâtiments-îlots (*)
- Constructions, ouvrages, installations sur l'espace public (terrasse, kiosque, construction ou installation provisoire,...)

La valeur minimale du coefficient de végétalisation exigé est exprimée au règlement graphique (plan thématique "coefficient de végétalisation") par différentes étiquettes de la manière suivante :

$V = x\%$ (y% PT) : le coefficient de végétalisation minimal à atteindre (V) s'exprime en pourcentage (x). Il doit être obtenu avec au minimum un pourcentage (y) de surface de pleine terre (*). La part restante pour atteindre le coefficient de végétalisation peut être obtenue par des surfaces de pleine terre (*) et/ou des surfaces éco-aménagées (*)

$V = x\%$ (B) : le coefficient de végétalisation minimal à atteindre (V) s'exprime en pourcentage (x). Il peut être obtenu en utilisant des bonus (B). Aucun pourcentage minimal de surface de pleine terre (*) ou de surface éco-aménagée (*) n'est exigé.

$V = T1, T2$ ou $T3$ (B) : la valeur minimale du coefficient de végétalisation est fixée en fonction de la taille du terrain du projet et les bonus sont applicables. L'étiquette au règlement graphique renvoie vers un tableau T1, T2 ou T3 indiquant les valeurs de référence à atteindre en légende du plan selon la taille des terrains

Dans les zones UB1, UD1 et UE1, les espaces de pleine terre (*) dont un minimum est exigé au règlement graphique sont obligatoirement localisés en fond de terrain et préférentiellement continus. Si les espaces de pleine terre de fond de terrain ainsi déterminés ne permettent pas d'atteindre le pourcentage requis, un espace de pleine terre (*) sera aménagé sur le reste du terrain. Si une bande de préservation de fond de terrain est imposée et qu'elle conduit à obtenir un pourcentage de pleine terre supérieur à celui demandé, elle devra obligatoirement être maintenue en pleine terre (*).

Dans le cas d'un terrain d'angle (*), dans les zones UB1 et UD1, le coefficient de végétalisation indiqué au plan thématique "coefficient de végétalisation" du règlement graphique ne s'applique pas. Une part minimale de 20% de la surface du terrain doit être aménagée en espace de pleine terre (*). Sa localisation doit être développée en cohérence avec le contexte.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Dans les zones UB1 et UD1, les dalles de couverture des rez-de-chaussée et des aires de stationnement lorsqu'elles sont végétalisées comportent une épaisseur minimale de terre de 0,60 m.

Des bonus peuvent être appliqués quand le règlement graphique l'indique (exemple : $V = x\% (B)$ ou $V = T1 (B)$). S'ils sont appliqués, ils permettent d'améliorer le coefficient de végétalisation par une alternative aux surfaces éco-aménagées, en valorisant le paysage et la biodiversité. Ils sont définis tel que :

	Bonus
Chaque arbre conservé dans le cadre du projet, dans la limite d'un arbre par 20 m² de pleine terre (*).	+ 2%
Si la clôture végétale est conservée ou créée sur tout le linéaire public (hors construction, accès et clôtures non végétales autorisées)	+ 2%
Si la clôture végétale est conservée ou créée sur 50 % minimum du total du linéaire des limites séparatives (hors construction, accès et clôtures non végétales autorisées)	+ 2%
Chaque arbre planté dans le cadre du projet, dans la limite d'un arbre par 20 m² de pleine terre (*).	+ 1%

Le coefficient de végétalisation (*) se calcule à partir des types de surfaces du projet et des pondérations suivantes :

Types de surface	Coefficient de pondération
Surfaces imperméables (Se1)	0
Surfaces éco-aménagées : <u>Surfaces de pleine terre (*)</u> (Se2)	1
<u>Espaces extérieurs réalisés en surfaces semi-perméables (*)</u> (Se3)	0,15
<u>Dalles de couverture ou toitures végétalisées :</u>	
Épaisseur de terre ≥ 8 cm et ≤ 20 cm (Se4)	0,15
Épaisseur de terre jusqu'au niveau R+1 ≥ 60 cm et < 120 cm (Se5)	0,4
Épaisseur terre jusqu'au niveau R+1 ≥ 120 cm (Se6)	0,7
Épaisseur de terre à partir du niveau R+2 ≥ 20 cm (Se7)	0,4
Épaisseur de terre à partir du niveau R+2 ≥ 60 cm (Se8)	0,7

Règles alternatives

En cas de surélévation du bâti existant, la valeur du coefficient de végétalisation (*) après travaux ne doit pas réduire la valeur de ce coefficient de végétalisation, sans obligation d'atteindre la valeur de référence fixée par le présent règlement.

Dans les périmètres de centralité, le coefficient de végétalisation (*) peut être réduit de 50% dans le cas où le rez-de-chaussée est occupé par les sous-destinations artisanat et commerces de détail, services où s'effectue l'accueil d'une clientèle et industrie.

Dans les orientations d'aménagement de quartier, les secteurs de plan masse ou de plans de détail, des règles différentes peuvent être précisées dans certains cas.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

6.2 Clôtures

Règles générales

Les clôtures ainsi que les portails participent à la qualité du paysage urbain. Pour ces raisons, elles doivent :

- dans leur aspect, leurs dimensions et les matériaux employés, participer à la qualité des espaces publics, préserver l'intimité des jardins et favoriser la biodiversité et les continuités écologiques ainsi que le respect du cycle naturel de l'eau ;
- s'intégrer au paysage environnant, notamment en termes de hauteur, coloris et d'aspect des matériaux et participer à la conception architecturale d'ensemble des constructions et des espaces libres de la propriété et des lieux avoisinants.

Les clôtures peuvent être édifiées soit à l'alignement (*) des voies publiques ou en limite d'emplacement réservé (ou, à défaut, en limite des domaines public et privé, ou en limite de l'emprise de la voie privée), soit en retrait.

Patrimoine bâti d'intérêt local : les clôtures qui participent à l'intérêt patrimonial des éléments bâtis identifiés au règlement graphique sont préservées et restaurées. L'édification de clôtures remettant en cause la composition historique des cours (corps de fermes, maisons de notable, château, manoir et leurs dépendances,...) identifiées au patrimoine bâti d'intérêt local est interdite.

Matériaux et aspect

Les clôtures et portails sont d'un style simple et constituées de matériaux de bonne qualité en harmonie avec le paysage environnant et l'aspect des clôtures historiques en référence au patrimoine local.

Sauf disposition différente au règlement graphique, l'aspect des clôtures, hors portail et leurs supports, est le suivant :

- En zone UI et 1AUI, les clôtures peuvent être composées :
 - soit d'un grillage fixé sur des piquets de bois ou métalliques,
 - soit de haies végétales doublant éventuellement un grillage.
- Dans les autres zones U et 1AU :
 - soit d'un grillage fixé sur des piquets de bois ou métalliques,
 - soit de haies végétales doublant éventuellement un grillage,
 - soit d'un mur bahut, éventuellement surmonté d'un dispositif à claire-voie (grille, grillage,...etc). Le dispositif est ajouré à 50% minimum de sa surface.
 - soit d'un mur à condition d'être implanté dans le prolongement d'un mur existant en pierre ou en terre et d'être réalisé à l'identique.
 - soit d'un dispositif plein sur une distance maximale de 4 m dans le prolongement de la construction en limite séparative. Au-delà de 4 m, la clôture ne peut comporter des parties pleines sur plus d'un tiers de sa hauteur. Le dispositif doit favoriser la perméabilité écologique et permettre le passage de la petite faune.
- En zone A, N et NP : Les clôtures, hors portail et leurs supports, peuvent être composées :
 - soit d'un grillage fixé sur des piquets de bois ou métalliques,
 - soit de haies végétales doublant éventuellement un grillage,
 - soit d'un mur utilisant des matériaux locaux (pierre, terre, ferronnerie, bois,...).

Les clôtures, hors portail et leurs supports, formées par des haies végétales sont de préférence composées d'essences variées et locales. Elles sont éventuellement complétées d'une clôture perméable : grillage sans soubassement et sans brise-vue, ni lames de jointoiment, et de préférence à mailles larges. En l'absence de haie arbustive, le grillage peut être le support de plantes grimpantes.

En limite séparative, un passage d'une hauteur de 8 cm pour la petite faune est exigé ponctuellement au ras du sol.

Les éléments annexes tels que les coffrets de comptage, les boîtes à lettres, etc., doivent être intégrés dans la clôture de manière à les dissimuler.

Une clôture perméable et végétalisée existante ne peut être remplacée par un dispositif ne permettant pas les continuités écologiques et/ou hydrauliques (tels que les murs en béton, parpaings, claustras bois ou composites, brises-vues en natte tressée ou bambou, lames de jointement sur clôtures en grillage rigide,...etc.) que sur la moitié du linéaire total de clôture de la parcelle.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Hauteur des clôtures sur voie ou emprise ouverte au public (*)

Sauf disposition différente au règlement graphique, la hauteur des clôtures sur voies et emprises ouvertes au public (*) ne dépasse pas :

- Dans les zones UI, UO4, 1AUI et 1AUO4 : 2 m.

- Dans les zones UG, 1AUG: 2 m.

- Dans les autres zones urbaines et 1AU :

- 1,50 m pour le grillage si la clôture est végétale

- 1,20 m comprenant éventuellement un mur bahut de 0,70 m de hauteur moyenne maximum si la clôture n'est pas végétale.

- Dans les zones 2AU, A, N et NP : 1,20 m.

La hauteur se calcule à partir du niveau de la limite de l'emprise publique ou de la voie qui jouxte la clôture.

Hauteur des clôtures en limite séparative

Sauf disposition différente au règlement graphique, la hauteur des clôtures en limite séparative ne dépasse pas 2 m par rapport au terrain naturel comprenant éventuellement un mur bahut de 0,70 m de hauteur moyenne maximum.

Règles alternatives

Une hauteur, des matériaux ou un aspect différent des clôtures peuvent être autorisés ou imposés, sous réserve d'une bonne intégration dans le tissu environnant, dans les cas suivants :

- Pour assurer une harmonie avec les clôtures avoisinantes.

- Pour la réfection et/ou l'extension de murs en pierres de qualité existants d'une hauteur supérieure, à condition d'assurer un raccordement architectural de qualité.

- Pour des parcelles présentant une topographie particulière notamment en cas de dénivelé important entre deux parcelles mitoyennes.

- Afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, toute réalisation de clôture en bordure de voie ou d'emprise publique peut être limitée en hauteur en deçà de la hauteur réglementaire maximale.

- Pour les constructions relevant de la destination Équipements d'intérêt collectif et services publics (*), l'aspect et la hauteur des clôtures peuvent être adaptés si des nécessités techniques, fonctionnelles ou de sécurité le justifient sous réserve de leur bonne intégration urbaine et paysagère.

- Pour des raisons de sécurité particulières liées aux spécificités de l'activité en zone UI.

- Dans le cas d'un terrain bordé par plusieurs voies ou espace public, la hauteur de la clôture respecte les dispositions sur au moins une des voies ou espace public. Sur les autres voies ou espaces publics, la hauteur peut atteindre 2 m si la clôture est végétale doublée ou non d'un grillage et 1,80 m si elle n'est pas végétale.

- Pour les clôtures architecturées dès lors qu'elles présentent une continuité architecturale avec le bâti existant ou à créer ou qu'elles relèvent d'une composition d'ensemble.

Sur certains secteurs, des plans de détail précisent des dispositions spécifiques aux clôtures liées au contexte urbain.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

7. Stationnement

7.1 - Stationnement automobile

Les règles de stationnement varient selon les secteurs géographiques et les destinations des constructions.

Secteurs non couverts par un périmètre de stationnement

Le stationnement nécessaire aux besoins de la construction doit être géré sur le terrain du projet.

Secteurs couverts par un périmètre de stationnement

Règles générales

Dans le cas d'une extension (*), d'une réhabilitation, d'une restructuration ou d'un changement de destination, les normes édictées ci-dessus :

- ne s'appliquent pas dans le cas d'un bâtiment-îlot (*). Le nombre de places de stationnement préexistant est toutefois conservé.
- ne s'appliquent pas en cas de création de logements si la construction est située dans les périmètres de stationnement S1 (Centre-ville de Rennes) et S4 de la commune de Bécherel à condition que le projet améliore les performances énergétiques et/ou la mise en valeur patrimoniale de l'ensemble de la construction. Le nombre de places de stationnement préexistant est toutefois conservé.
- ne s'appliquent, pour les logements ou chambres (dans le cas de la sous-destination Hébergement) ne respectant pas les normes de stationnement exigées, qu'à l'augmentation de surface de plancher supérieure à 70 m² par logement ou chambre. Le nombre de places de stationnement préexistant est toutefois conservé.

Pour les équipements d'enseignement, les règles ne s'appliquent pas aux restructurations et réhabilitations de bâtiments (*) existants ne créant pas de surface de plancher ou n'augmentant pas le nombre de salles de classe. Le nombre de places de stationnement préexistant est toutefois conservé.

Le stationnement couvert s'intègre dans le bâti ou doit faire l'objet d'une intégration architecturale et paysagère.

Pour la destination Habitation, dans le cas de stationnement aérien, l'emprise du stationnement est limitée à 20% de la surface du terrain sauf dans le cas où le stationnement n'est pas réalisé sur le terrain du projet.

L'emprise au sol des surfaces, bâties ou non, affectées aux aires de stationnement annexes d'un commerce soumis à l'autorisation d'exploitation commerciale prévue aux 1° et 4° du I de l'article L752-1 du code de commerce et à l'autorisation prévue au 1° de l'article L212-7 du code du cinéma et de l'image animée, ne peut excéder un plafond correspondant aux trois quarts de la surface de plancher des bâtiments affectés au commerce. Les surfaces de pleine terre (*), les surfaces des aménagements relevant de l'article L3114-1 du code des transports, les surfaces réservées à l'auto-partage et les places de stationnement destinées à l'alimentation des véhicules électriques ou hybrides rechargeables sont déduits de l'emprise au sol des surfaces affectées au stationnement. La surface des places de stationnement non imperméabilisées compte pour la moitié de leur surface.

Les rampes de stationnement se situeront de préférence dans l'emprise bâtie de la construction mais en aucun cas dans la bande de préservation du fond de terrain quand elle est exigée.

Les voies de circulation interne des stationnements (aériens ou souterrains) doivent être dimensionnées de façon à permettre la manoeuvre des véhicules.

Les espaces de stationnement extérieurs sont conçus de façon à limiter l'imperméabilisation des sols.

Les places banalisées (places visiteurs non affectées à un logement) indiquées au règlement graphique (plan de stationnement) sont réalisées en aérien ou en ouvrage, mais en aucun cas en sous-sol.

Dans toutes les zones UE, la localisation des places de stationnement aérien est de préférence contigüe à la rue.

Dans toutes les zones UA et les périmètres de centralité commerciale, aucun emplacement de stationnement ne doit être réalisé au rez-de-chaussée des constructions dans une bande de 6 m à compter de la façade (*) sur voie. Dans le cas d'un terrain à l'angle de

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Élaboration | Rennes Métropole | Décembre 2019 | 103

voies ou aspecté sur plusieurs voies, cette disposition ne s'applique que sur une des voies bordant ce terrain.

Les emplacements de stationnement sont réalisés sur le terrain du projet ou sur un terrain à moins de 300 m du terrain du projet pour la destination Habitation et à moins de 500 m du terrain du projet pour les autres destinations.

Un plan au règlement graphique définit les périmètres d'application des normes indiquées ci-dessous et précise les normes applicables.

Pour les normes, 5 secteurs sont identifiés :

S1 : Centre-ville de Rennes

S2 : Centre-ville de Rennes élargi et secteurs urbains bénéficiant d'une desserte très performante en transports collectifs (abords station de métro et transport collectif en site propre)

S3 : Autres quartiers de Rennes, centres villes et abords de gares bien desservis pas les transports collectifs

S4 : Centre-ville desservis par les transports collectifs

7.2 - Stationnement vélo

Les règles de stationnement varient selon les secteurs géographiques et les destinations des constructions.

Secteurs non couverts par un périmètre de stationnement

Le stationnement nécessaire aux besoins de la construction doit être géré sur le terrain du projet.

Secteurs couverts par un périmètre de stationnement

Règles générales

La surface minimale d'un emplacement vélo s'établit à 1,5 m² sauf dans les cas suivants :

- garage commun automobile plus deux-roues : voir règle de stationnement automobile;

- par tranche complète de 20 emplacements vélos, l'un des emplacements réalisés correspond à une surface minimale de 3 m² à l'exception des logements locatifs financés par un prêt aidé ou agréé par l'État pour lesquels il s'agit d'une recommandation.

Pour la destination Habitation, la surface minimale des espaces de stationnement comprend la surface affectée aux emplacements vélo exigés selon les secteurs de stationnement à laquelle s'ajoutent les espaces de manœuvres et de circulation nécessaires à l'exception des logements locatifs financés par un prêt aidé ou agréé par l'État pour lesquels il s'agit d'une recommandation.

En outre, pour les constructions à usage principal de bureaux, la superficie minimale des espaces de stationnement représente 1,5% de la surface de plancher.

Pour les constructions destinées à l'habitation et aux bureaux, la notion d'espaces d'emplacement de stationnement des vélos recouvre des locaux clos, couverts et éclairés situés au rez-de-chaussée ou, à défaut, au 1er sous-sol et facilement accessible depuis le ou les points d'entrée de la construction. Chacun de ces espaces clos de stationnement comprennent au moins un dispositif de recharge à destination des Vélos à Assistance Électrique (VAE) à l'exception des logements locatifs financés par un prêt aidé ou agréé par l'État pour lesquels il s'agit d'une recommandation.

Pour les destinations autres que l'habitation et les bureaux, les espaces de stationnement peuvent être réalisées à l'air libre.

Dans le cas de réalisation de dispositifs de superpositions des vélos, la hauteur sous plafond est au minimum de 2,80 m.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Élaboration | Rennes Métropole | Décembre 2019 | 103

voies ou aspecté sur plusieurs voies, cette disposition ne s'applique que sur une des voies bordant ce terrain.

Les emplacements de stationnement sont réalisés sur le terrain du projet ou sur un terrain à moins de 300 m du terrain du projet pour la destination Habitation et à moins de 500 m du terrain du projet pour les autres destinations.

Un plan au règlement graphique définit les périmètres d'application des normes indiquées ci-dessous et précise les normes applicables.

Pour les normes, 5 secteurs sont identifiés :

S1 : Centre-ville de Rennes

S2 : Centre-ville de Rennes élargi et secteurs urbains bénéficiant d'une desserte très performante en transports collectifs (abords station de métro et transport collectif en site propre)

S3 : Autres quartiers de Rennes, centres villes et abords de gares bien desservis pas les transports collectifs

S4 : Centre-ville desservis par les transports collectifs

7.2 - Stationnement vélo

Les règles de stationnement varient selon les secteurs géographiques et les destinations des constructions.

Secteurs non couverts par un périmètre de stationnement

Le stationnement nécessaire aux besoins de la construction doit être géré sur le terrain du projet.

Secteurs couverts par un périmètre de stationnement

Règles générales

La surface minimale d'un emplacement vélo s'établit à 1,5 m² sauf dans les cas suivants :

- garage commun automobile plus deux-roues : voir règle de stationnement automobile;

- par tranche complète de 20 emplacements vélos, l'un des emplacements réalisés correspond à une surface minimale de 3 m² à l'exception des logements locatifs financés par un prêt aidé ou agréé par l'État pour lesquels il s'agit d'une recommandation.

Pour la destination Habitation, la surface minimale des espaces de stationnement comprend la surface affectée aux emplacements vélo exigés selon les secteurs de stationnement à laquelle s'ajoutent les espaces de manœuvres et de circulation nécessaires à l'exception des logements locatifs financés par un prêt aidé ou agréé par l'État pour lesquels il s'agit d'une recommandation.

En outre, pour les constructions à usage principal de bureaux, la superficie minimale des espaces de stationnement représente 1,5% de la surface de plancher.

Pour les constructions destinées à l'habitation et aux bureaux, la notion d'espaces d'emplacement de stationnement des vélos recouvre des locaux clos, couverts et éclairés situés au rez-de-chaussée ou, à défaut, au 1er sous-sol et facilement accessible depuis le ou les points d'entrée de la construction. Chacun de ces espaces clos de stationnement comprennent au moins un dispositif de recharge à destination des Vélos à Assistance Électrique (VAE) à l'exception des logements locatifs financés par un prêt aidé ou agréé par l'État pour lesquels il s'agit d'une recommandation.

Pour les destinations autres que l'habitation et les bureaux, les espaces de stationnement peuvent être réalisées à l'air libre.

Dans le cas de réalisation de dispositifs de superpositions des vélos, la hauteur sous plafond est au minimum de 2,80 m.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Pour les programmes mixtes, le calcul des besoins en stationnement s'effectue au prorata des affectations sauf pour les équipements sociaux, culturels, cinématographiques, culturels, sportifs, spectacle, loisirs. Pour ces derniers, le calcul s'effectue sur la base de la capacité globale d'accueil qui est celle résultant de la réglementation des Établissements Recevant du Public (E.R.P.).

Pour une construction existante (*), les normes de stationnement vélo s'appliquent dès lors que l'extension (*), la réhabilitation, la restructuration ou le changement de destination de cette construction entraîne une augmentation soit de la surface de plancher, soit de la capacité d'accueil, soit du nombre de logements ou chambres (dans le cas de la sous-destination Hébergement) sauf incapacité technique avérée.

Règles alternatives

Dans le cas de la sous-destination Hébergement, si des dispositifs de superposition des vélos sont mis en place, la surface minimale d'un emplacement s'établit à 0,75 m².

Lorsque le pétitionnaire ne peut satisfaire lui-même aux obligations imposées par le document d'urbanisme (impossibilité technique), il peut être tenu quitte de ses obligations par la création effective des emplacements sur un espace situé à proximité.

8. Équipements et réseaux

8.1 - Desserte par les voies ouvertes au public

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire obtienne un passage aménagé sur les fonds de ses voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil.

Lorsque les constructions et installations doivent être desservies par des voies ouvertes au public (*), leurs caractéristiques correspondent à leur destination.

Les nouvelles voies automobiles ouvertes au public (*) créées en vue d'être rétrocédée à la collectivité, doivent avoir une largeur d'emprise minimale de :

- 8 m en zone UA, UB, UC, UD,
- 12 m en zone UI
- 6 m en zone UE et UP.

Dans les autres zones, la largeur des voies automobiles n'est pas réglementée.

Les voies nouvelles en impasse doivent être conçues de manière à permettre le retournement des véhicules, sauf si elles font moins de 40 mètres de longueur.

Aucun accès automobile ne peut s'effectuer sur les voies affectées exclusivement aux cycles et piétons à l'exception de traversées ponctuelles.

8.2 - Desserte par les réseaux

Les règles ci-dessous s'appliquent dans toutes les zones. Toutefois, dans les zones 1AU, les conditions de desserte des terrains en réseaux respectent les conditions fixées dans les orientations d'aménagement et de programmation concernées.

Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau doit être raccordée à une conduite d'eau potable de caractéristiques suffisantes.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Assainissement des eaux usées

Le terrain est desservi par un réseau d'assainissement collectif :

L'évacuation des eaux usées à usage domestique doit être raccordée, par des canalisations souterraines, au réseau public d'assainissement.

En fonction de la profondeur du réseau, des contraintes topographiques et de la conception des réseaux privés de l'immeuble, son raccordement aux collecteurs par dispositifs individuels appropriés (ex : pompe de refoulement) peut être imposé.

Si nécessaire un prétraitement pourra être imposé pour l'évacuation des eaux résiduaires non domestiques et non assimilables à des eaux usées domestiques dans le réseau public d'assainissement.

Le terrain n'est pas desservi par un réseau d'assainissement collectif :

Toute construction ou installation nouvelle doit être munie d'un dispositif d'assainissement répondant aux exigences sanitaires et environnementales, aux dispositions réglementaires et au règlement du service d'assainissement non collectif.

Ces dispositions ne s'appliquent pas pour les constructions ou installations ne produisant pas d'eaux usées.

Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales constituent une ressource. L'usager est libre de la récupérer, stocker et réutiliser sur son terrain, pour des besoins extérieurs (arrosage, nettoyage,...) sans autorisation particulière et/ou pour la desserte en eau d'appareils sanitaires, qui doit être conforme à la réglementation en vigueur et déclarée en mairie.

Le raccordement des terrains au réseau pluvial public, lorsqu'il existe, est facultatif.

La collectivité n'a pas d'obligation à desservir en réseau pluvial toutes les terrains.

Règles générales

Infiltration

Dans les secteurs d'infiltration obligatoire des pluies courantes reportés sur le plan thématique "Gestion des eaux pluviales" du règlement graphique, tout projet de construction d'emprise au sol (*) supérieure à 20 m² (déduction faite des éventuelles surfaces démolies) ou tout autre aménagement impactant l'imperméabilisation soumis à autorisation d'urbanisme supérieur à 20 m², doit justifier d'un ouvrage d'infiltration d'eaux pluviales sur son terrain d'un volume minimum de 10 litres / m² imperméabilisé nouvellement créé.

L'infiltration n'est pas obligatoire, mais possible, dans les secteurs d'infiltration non obligatoire reportés sur le plan thématique "Gestion des eaux pluviales" du règlement graphique. Il en est de même :

- pour les constructions sur dalle préexistante si cette dernière est conservée dans le projet et ne permet pas de remplir les conditions requises d'infiltrabilité (par exemple sur la dalle d'une station de métro).
- lorsque le terrain sera occupé par une dalle prévue dans un autre projet.
- pour les bâtiments-ilots (*).

L'infiltration concentrée des eaux pluviales, dans un ouvrage hydraulique dédié (puits, massif,...), est interdite dans les secteurs :

- d'aléa moyen et fort de retrait-gonflement des argiles. Ces périmètres sont reportés sur le plan thématique "Santé/Risques/Mouvements de terrain" du règlement graphique;
- d'aléa moyen et fort d'effondrement lié aux carrières souterraines. Ces périmètres sont reportés sur le plan thématique "Santé/Risques/Mouvements de terrain" du règlement graphique;
- dans les secteurs situés à moins de 35 m des cimetières;
- dans les secteurs d'informations sur les sols (SIS).

Dans le cas d'une modification ou de nouveaux périmètres arrêtés par le Préfet de secteurs d'informations sur les sols (SIS), ils doivent être pris en compte même si le plan "Gestion des eaux pluviales" du règlement graphique ne les a pas encore intégrés.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Régulation et rétention des eaux pluviales

Dans le cas d'un rejet vers le réseau ou le milieu naturel, tout projet de construction présentant une surface de plancher supérieure à 150 m² ou tout aménagement impactant l'imperméabilisation soumis à autorisation d'urbanisme supérieur à 150 m², doit justifier d'une capacité de régulation / rétention d'un volume de 28 litres / m² imperméabilisé nouvellement créé respectant un débit de fuite de 20 litres / s / ha imperméabilisé (débit minimum de 1 litre / s).

Dans le cas du cumul avec un ouvrage d'infiltration, le volume d'infiltration de 10 litres/m² imperméabilisé nouvellement créé est inclus dans le volume total de régulation / rétention de 28 litres / m² imperméabilisé nouvellement créé.

La règle de régulation/rétention ne s'applique par en cas de rejet direct dans l'Ille, la Vilaine, le Meu ou la Seiche.

Surfaces prises en compte pour l'application des règles pluviales

Pour évaluer les compensations pluviales des projets en infiltration et en régulation-stockage, différents types de surfaces sont comptabilisées et reportées sur la fiche de calcul "Gestion des eaux pluviales" disponible dans les annexes (annexe E-5 : réseaux) :

- surfaces imperméables (Se1)
- surfaces éco-aménagées :
 - pleine terre (*) (Se2)
 - Espaces extérieurs réalisés en surface semi-perméables (*) (Se3)
 - Dalle de couverture ou toiture végétalisées :
 - o Épaisseur de terre ≥ 8 cm et ≤ 20 cm (Se4)
 - o Épaisseur de terre jusqu'au niveau R+1 ≥ 60 cm et ≤ 120 cm (Se5)
 - o Épaisseur de terre jusqu'au niveau R+1 ≥ 120 cm (Se6)
 - o Épaisseur de terre à partir du niveau R+2 ≥ 20 cm (Se7)
 - o Épaisseur de terre à partir du niveau R+2 ≥ 60 cm (Se8)

En cas de construction neuve :

Les règles de gestion des eaux pluviales s'appliquent aux surfaces imperméables créées dans le cadre du projet, quelle que soit la nature des surfaces existantes avant travaux (perméables ou imperméables). Toute surface démolie ou réaménagée doit être considérée initialement comme de pleine terre pour le calcul du volume de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales.

En cas d'extension d'une construction existante (*) :

Les règles de gestion des eaux pluviales s'appliquent sur la différence de surface imperméabilisée entre l'état actuel et l'état futur. La solution technique de gestion des eaux pluviales peut être proposée globalement à l'échelle du terrain et non spécifiquement sur la collecte des eaux pluviales de l'extension.

En cas de réhabilitation d'une construction : la règle ne s'applique pas.

Dans le cas d'un terrain compris sur plusieurs zonages d'infiltration :

- l'interdiction d'infiltrer l'emporte sur l'infiltration obligatoire et sur l'infiltration non obligatoire,
- l'infiltration non obligatoire l'emporte sur l'infiltration obligatoire.

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme

Conception des ouvrages de gestion pluviale :

Pour l'infiltration des eaux pluviales, une surface minimale d'infiltration (incluant les parois) de 1/10ème de la surface imperméabilisée collectée est préconisée.

Les pompes de relevage sont interdites sauf si :

- le pétitionnaire prouve qu'il est techniquement impossible que le point bas des surfaces imperméables collectées recevant directement les eaux de pluie soit au-dessus du niveau de la cote possible de raccordement gravitaire au réseau
- ou si compte tenu des cotes de raccordement au réseau, le pétitionnaire démontre qu'une solution gravitaire est infaisable après avoir maximisé les écoulements de surface et évité au maximum les descentes d'eaux pluviales en sous-sol.

Règles alternatives

Dans le cas d'un projet soumis à dossier loi sur l'eau ou de l'autorisation environnementale unique, au titre de l'article L2014-1 et suivant du code de l'environnement, l'ensemble des règles générales de gestion des eaux pluviales ne s'appliquent pas. Les objectifs chiffrés et les modalités de la gestion durable des eaux pluviales de l'opération concernée sont adaptées au contexte et décrits. Les principes d'Éviter-Réduire-Compenser sont appliqués. Les principes d'infiltration des eaux pluviales et d'adaptation des débits rejetés aux milieux sont privilégiés. Rennes Métropole propose des outils de calculs et guides méthodologiques pour l'application de ces principes.

Réseaux de chaleur

Le raccordement au réseau de chaleur est privilégié pour les immeubles collectifs dans les cas suivants :

- Construction de plus de 25 logements situés à une distance de moins de 50 m d'un réseau de chaleur existant.
- Construction de plus de 40 logements situés à une distance de moins de 100 m d'un réseau de chaleur existant
- Construction de plus de 60 logements situés à une distance de moins de 150 m d'un réseau de chaleur existant

Réseaux divers (électricité, gaz, téléphone, télédistribution, éclairage public, chauffage urbain)

Les installations nouvelles et branchements doivent être réalisés en souterrain ou s'intégrer au bâti.

Collecte des déchets ménagers et assimilés

Tout projet de construction nouvelle quelle que soit sa destination, doit prévoir pour la gestion des déchets du site, un lieu de stockage spécifique suffisamment dimensionné sur le terrain d'assiette du projet. Les préconisations techniques à respecter sont indiquées dans les annexes du PLUI.

Dans le cas d'un mode de collecte des déchets par apport volontaire retenu par la collectivité, le lieu de stockage ne vise que les déchets occasionnels de type encombrants.

Dans tous les nouveaux projets générant des biodéchets, une solution de tri à la source de ces déchets doit être intégrée soit par le biais d'aire de compostage soit par une surface supplémentaire des locaux déchets.

ZONE UI1

Cette zone regroupe les secteurs et parcs d'activités dédiés aux activités artisanales et industrielles et peuvent accueillir selon les cas certains équipements d'intérêt collectif et services publics. Elle comprend 7 secteurs qui se distinguent par les destinations et sous-destinations des constructions qui y sont possibles.

1. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

1.1 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises ouvertes au public hors cours d'eau et voie ferrée

Règles générales

Les constructions s'implantent librement en fonction de leurs besoins.

Les aires de stockage sont organisées et équipées de manière à limiter l'impact visuel des produits ou matériels stockés depuis la voie publique.

Règles alternatives

Voir titre IV- Règles littérales applicables à toutes les zones/2. Implantation des constructions.

1.2 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Règles générales

Les constructions s'implantent librement en fonction de leurs besoins.

Règles alternatives

Voir titre IV- Règles littérales applicables à toutes les zones/2. Implantation des constructions.

2. HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

Règles générales

La hauteur maximale des constructions est définie au règlement graphique (indiquée H).

En limite séparative avec une autre zone, les constructions doivent s'inscrire dans un gabarit défini ainsi :

- une ligne verticale à l'aplomb de la limite de zone d'une hauteur de 3,5 mètres,

- un plan incliné à 45° partant du sommet de la verticale.

Ces règles de gabarit ne s'appliquent pas aux équipements de secours et de sécurité, aux équipements techniques liés aux différents réseaux, ni aux équipements spécifiques (tribunes, pylônes, mâts, ...) ni lorsque la limite de zonage partage une même unité foncière. Dans ce cas le volume à construire ne doit pas dépasser le gabarit autorisé en zone contiguë du PLUi ou de tout autre règlement d'urbanisme.

3. EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'emprise au sol (*) des extensions des logements existants à la date d'approbation du PLUi de 2019 est limitée à 30% de l'emprise au sol existante du logement dans la limite totale de 150 m² d'emprise au sol (existant + extension(*)).

2.2 | Etude des contraintes d'urbanisme – Loi Barnier



L'article L. 111-1-4 du code de l'urbanisme pose le principe d'une inconstructibilité des abords des grandes voies de circulation dans leurs parties situées dans les « espaces non urbanisés ».

Les constructions ou installations sont ainsi 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.

Le champ d'application est donc large puisqu'il s'applique dans toutes les communes, qu'elles soient dotées ou non de documents d'urbanisme. En outre, la notion « d'espace non urbanisés » doit s'apprécier « objectivement », au regard de la « réalité physique de l'urbanisation », et non en fonction des limites de l'agglomération au sens du code de la voirie routière ou du zonage effectué par un document d'urbanisme.

La loi a prévu des dérogations générales au principe d'inconstructibilité :

- les constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières (stations de lavage de voiture, stations de péage, stations service) ;
- les services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières (installations des services publics de secours et d'exploitation par exemple) ;
- les bâtiments d'exploitation agricole (serres, silos, hangars) ;
- les réseaux d'intérêt public (supports d'installations nécessaires aux réseaux) ;
- l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Les restrictions de la présente loi n'impactent pas la faisabilité du projet.

2.3 | Etude des contraintes d'urbanisme – OAP

Le site pressenti n'est pas situé dans les zones concerné par les orientations d'aménagement du PLU de la Commune.

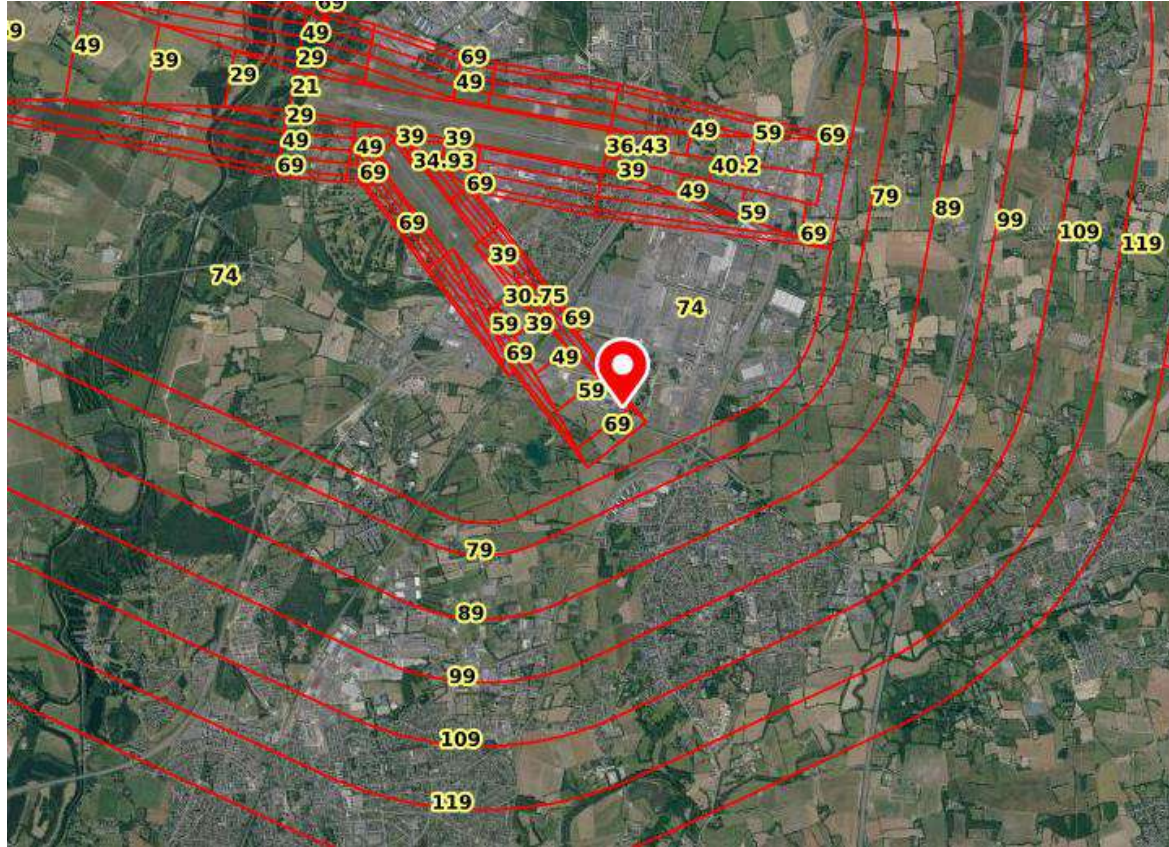
Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

2.4 Etude des contraintes d'urbanisme – Servitudes

- À ce jour, le Plan des servitudes d'utilité publique de la Commune de Chartres de Bretagne n'est pas disponible en ligne pour consultation.

**Le plan des servitudes
d'utilité publique de la
Commune de Chartres de
Bretagne n'est pas
disponible en
consultation.**

2.5 | Etude des contraintes d'urbanisme – Servitudes aéronautiques

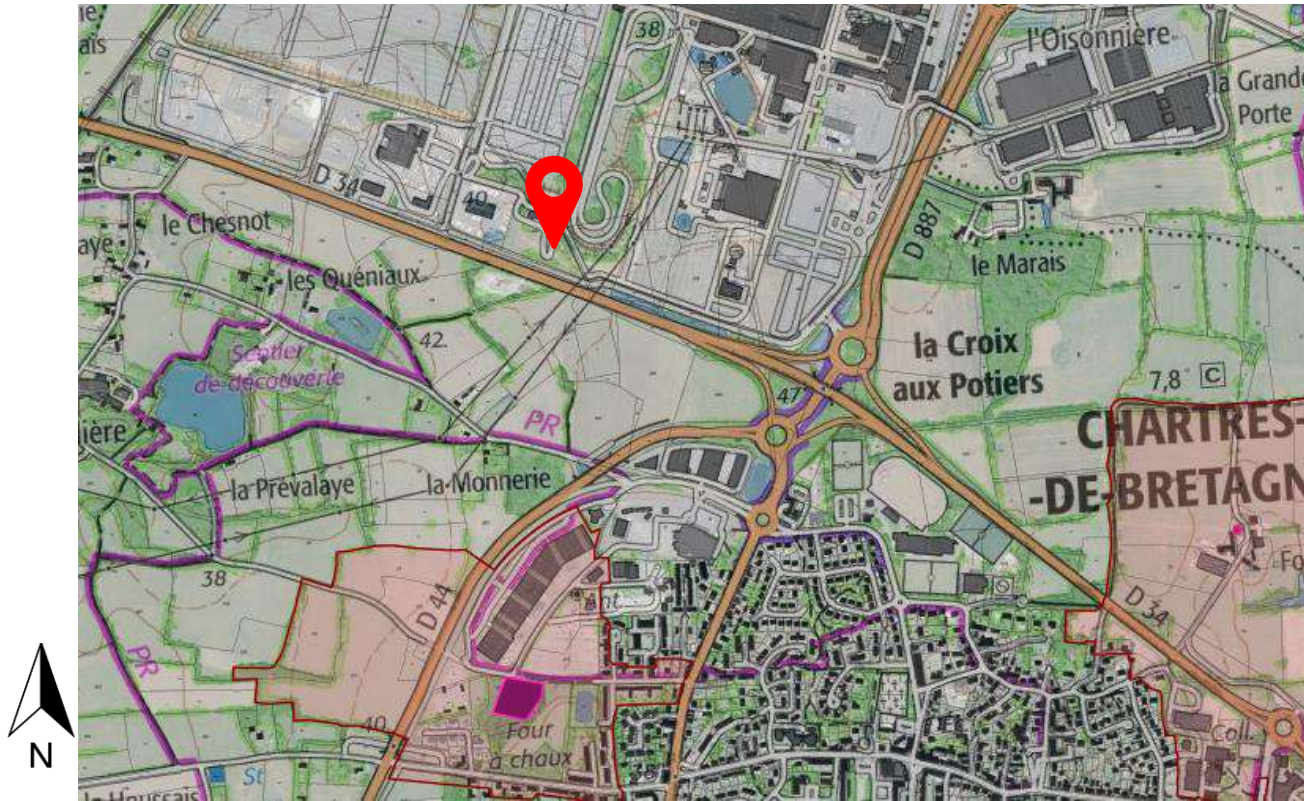


- ✓ Les surfaces de dégagement, figurant sur le plan des servitudes aéronautiques, permettent de déterminer les altitudes que doivent respecter les obstacles. Ces servitudes entraînent une limitation de hauteur pour les constructions, les arbres ou diverses installations (pylônes, antennes, obstacles filiformes, ...).

Le site est pas impacté par le périmètre d'une servitude aéronautique.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

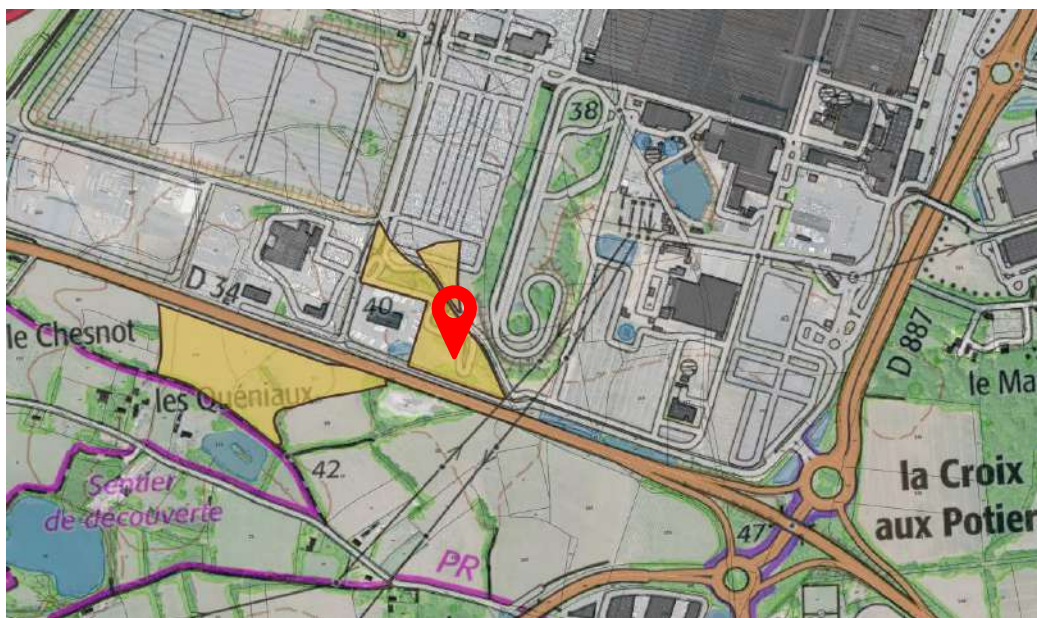
2.6 | Monuments historiques



- ✓ Le site pressenti n'est pas situé dans une zone de protection d'un monument historique.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

- | | |
|--|---|
|  Patrimoine mondial UNESCO |  Sites inscrits |
|  Périmètre de protection d'un monument historique |  Sites classés |
|  Immeubles classés ou inscrits |  Sites patrimoniaux remarquables |



Le service régional de l'archéologie devra être immédiatement prévenu, avant toutes nouvelles constructions ou déconstructions dans la Commune.

- Le site n'est pas localisé dans une zone dans laquelle les travaux sont susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.

En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques pendant les travaux, l'entreprise aura l'obligation d'en faire la déclaration immédiate auprès de la mairie.

L'autorité administrative peut alors faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

L'État peut aussi décider la continuation des recherches, les fouilles pouvant être réalisées par les services de l'État ou par des particuliers autorisés par l'État.

Il peut aussi ordonner la suspension des travaux pour une durée de six mois.

2.8 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



Risque Inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

- Commune soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI) : Oui
- Evénements historiques d'inondation dans le département : 7
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques inondation: Oui
- Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI): Oui

Projet en
dehors des
zones
inondables.



2.8 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



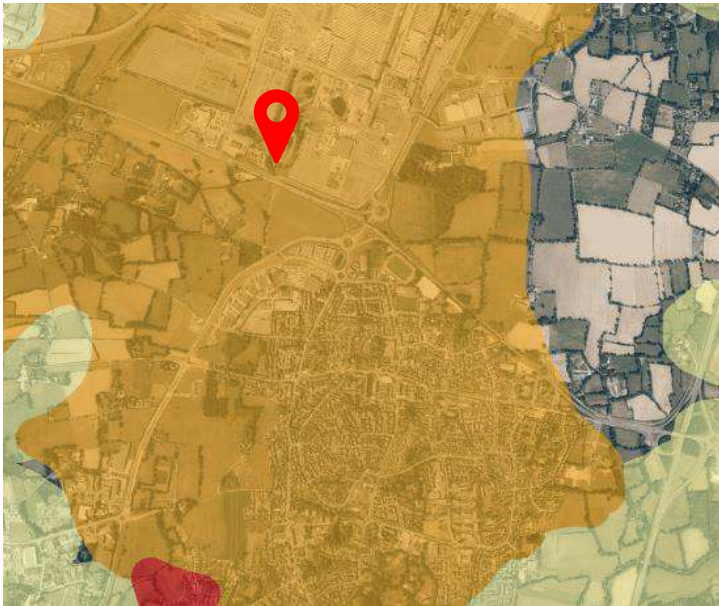
Risque Retrait & Gonflement des sols argileux

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau : Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».

Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti.

- Exposition au retrait-gonflement des sols argileux : Oui
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques de retrait-gonflement des sols argileux : Non



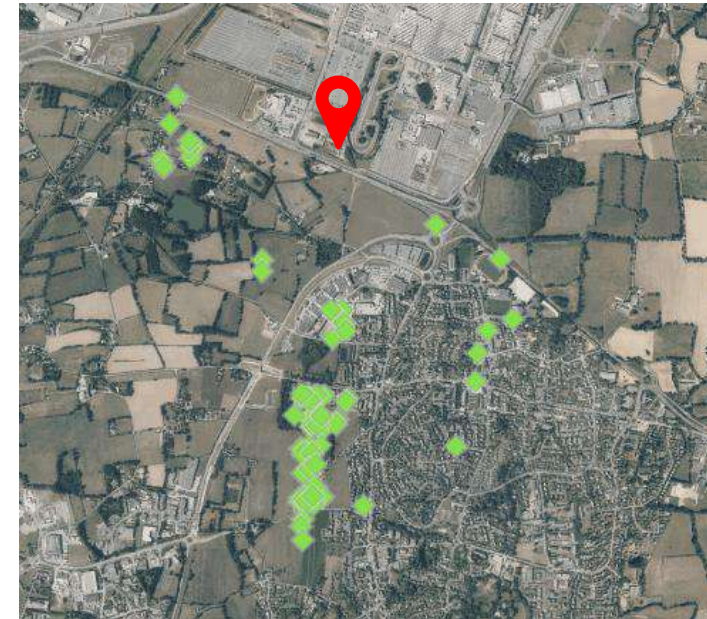
Projet situé dans une zone à exposition moyen de retrait-gonflement des sols argileux.



Risque Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

- Cavités souterraines recensées dans la commune : Oui
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Non



Projet en dehors des zones à risque de cavités souterraines.

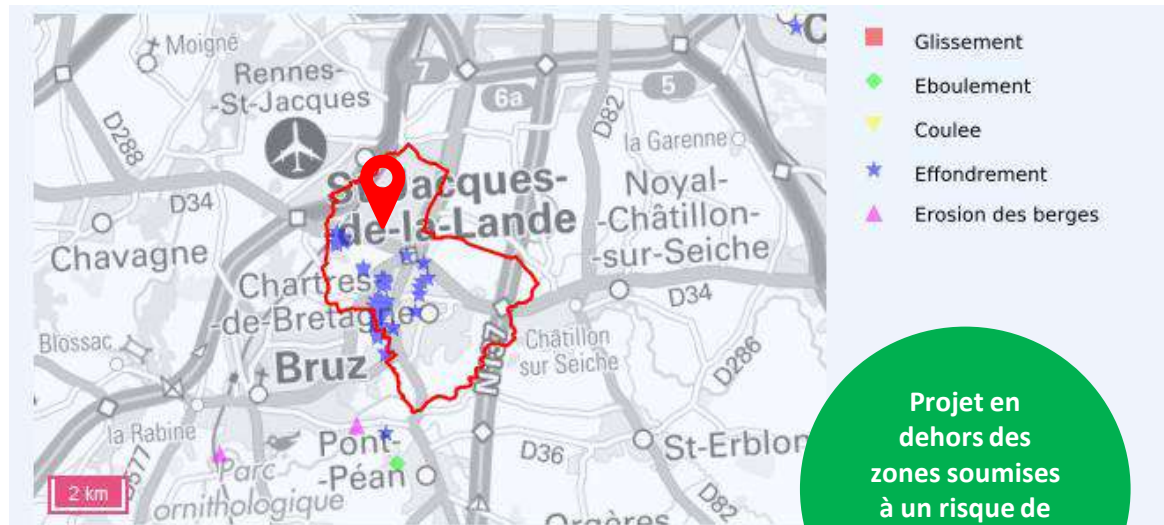
2.8 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



Risque Mouvements de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

- Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m: Non
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Non



Projet en dehors des zones soumises à un risque de mouvement de terrain.

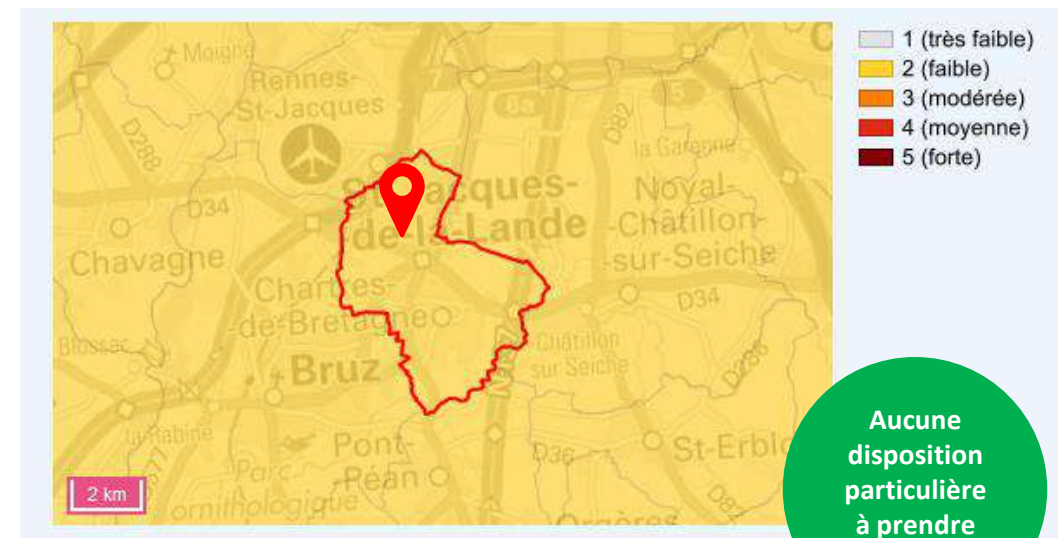


Risque Sismique

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.

- Risque sismique dans la commune : **Faible**
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques sismiques : Non



Aucune disposition particulière à prendre en compte

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques technologiques

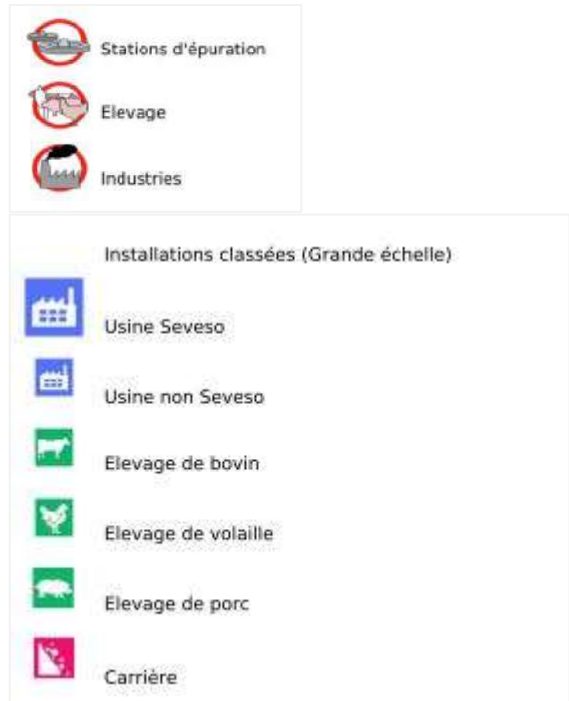
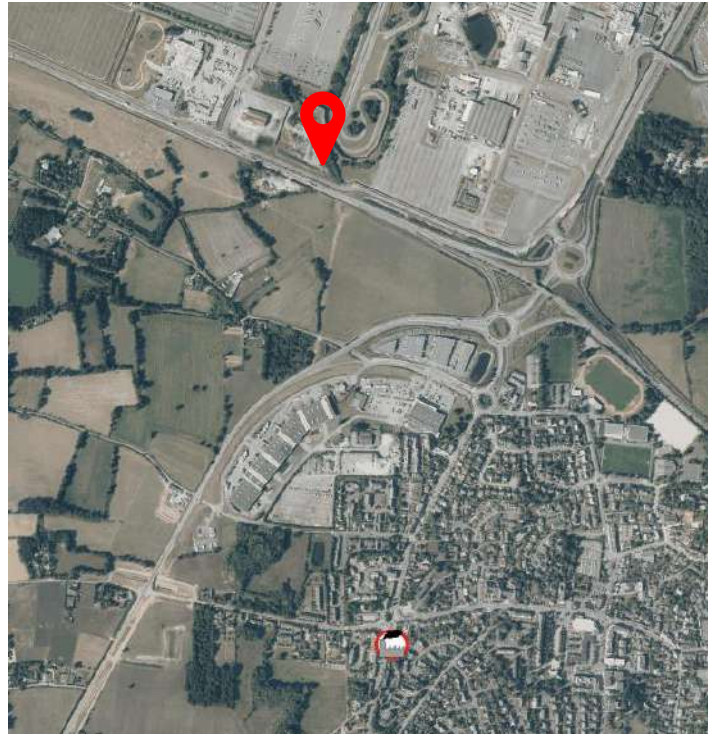
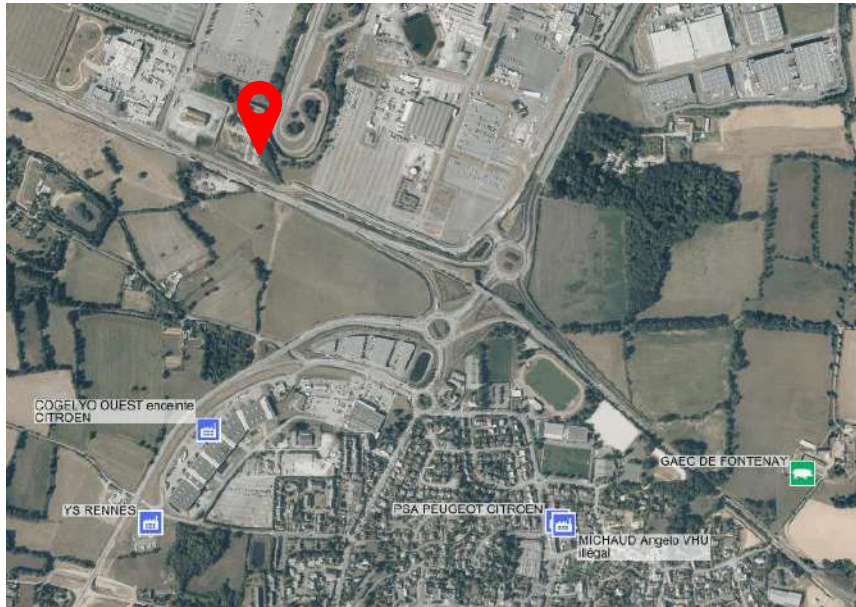


Installations industrielles

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement.

- Installations classées recensées dans un rayon de 1 000 m : 5
- Installations rejetant des polluants dans un rayon de 5 000 m : 1
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles : Non

Le site est situé
à proximité
d'une usine
Saveo.



2.10 | Etude des contraintes liées aux risques de pollution de sol



Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels

BASIAS

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

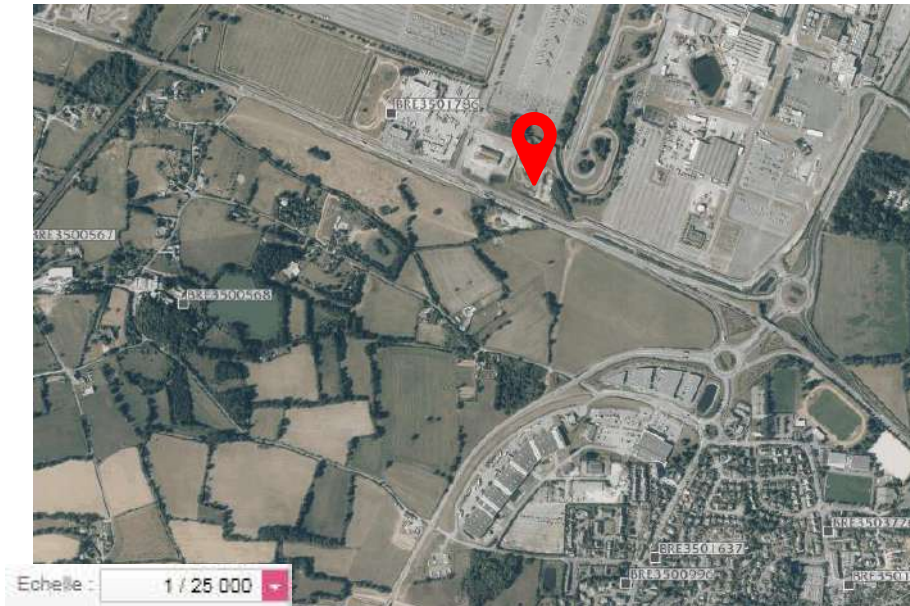
BASOL

Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

L'inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994 et a pour vocation à être actualisé de manière permanente.

SIS - Secteurs d'Information sur les Sols

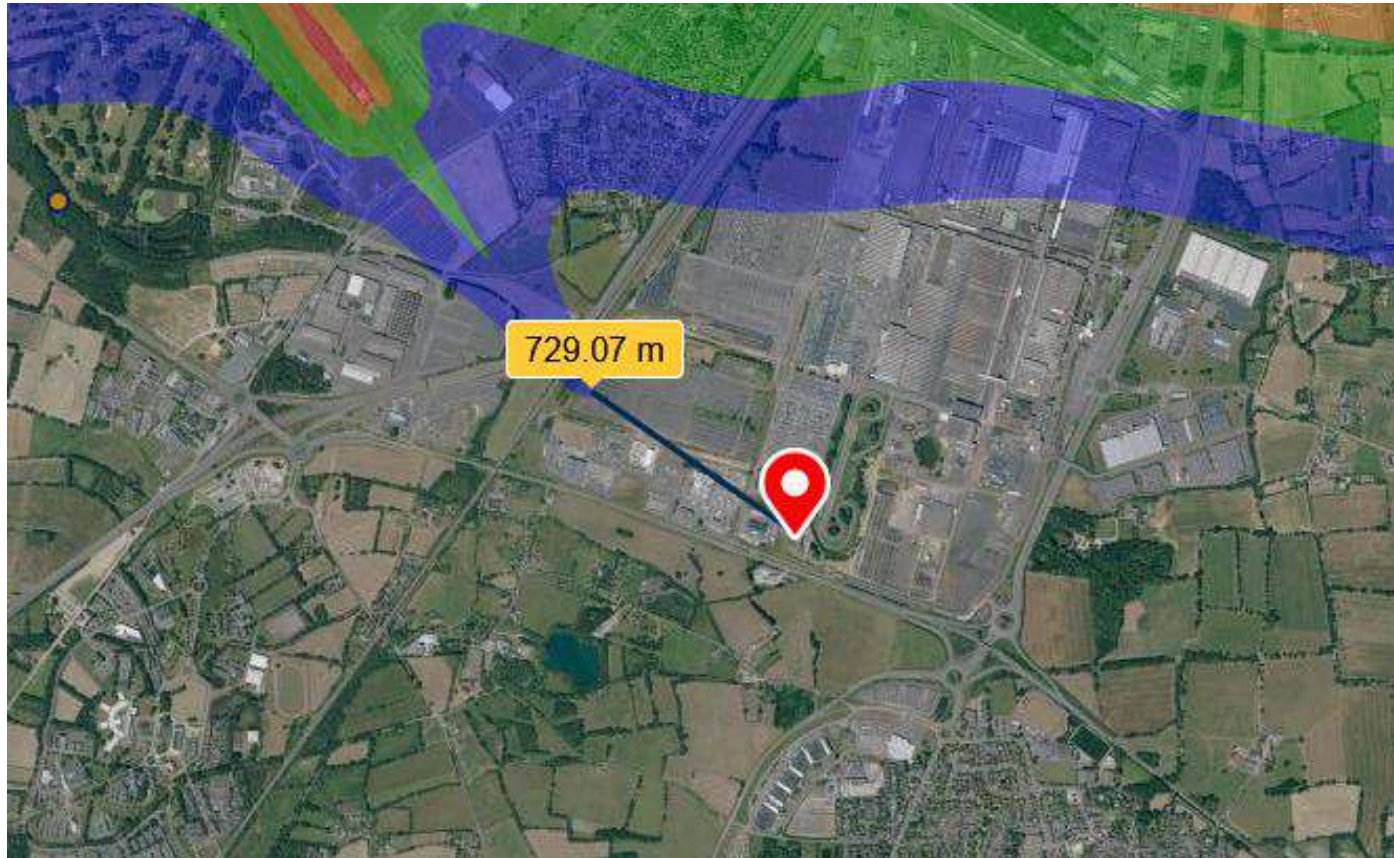
L'article L.125-6 du code de l'environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.



- Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : **Non**
- Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : **Non**
- Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : **Oui**

Aucune disposition particulière à prendre en compte vis-à-vis de pollutions extérieures.

2.11 | Etude des contraintes liées aux nuisances sonores



Plan d'Exposition aux Bruits (PEB)

- ✓ Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS).
- ✓ La zone la plus proche se situe à environ 700m au Nord-Ouest du site pressenti.

■	Zone A : zone de bruit fort où $L_{den} > 70$ ou $IP > 96$
■	Zone B : zone de bruit fort où $L_{den} < 70$ et dont la limite extérieure est comprise entre $L_{den} 65$ et 62 ou zone dont la valeur IP est comprise entre 96 et 89
■	Zone C : zone de bruit modéré comprise entre la limite extérieure de la zone B ou $IP = 89$ et une limite comprise entre $L_{den} 57$ et 55 ou IP entre 84 et 72
■	Zone D : zone de bruit comprise entre la limite extérieure de la zone C et la limite correspondant à $L_{den} 50$
Ref. Code de l'urbanisme - Article R112-3	

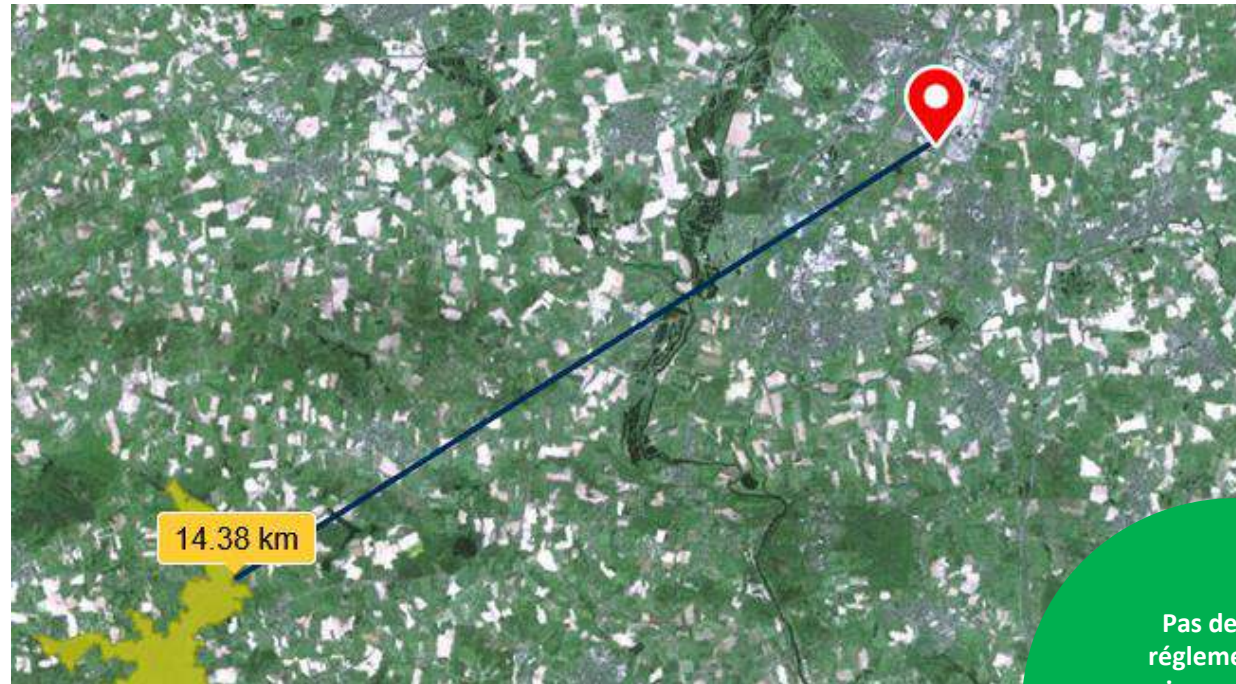
Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte.

2.12 | Etude des contraintes environnementales

NATURA 2000

Sites référencés avec pour objectif de protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne.

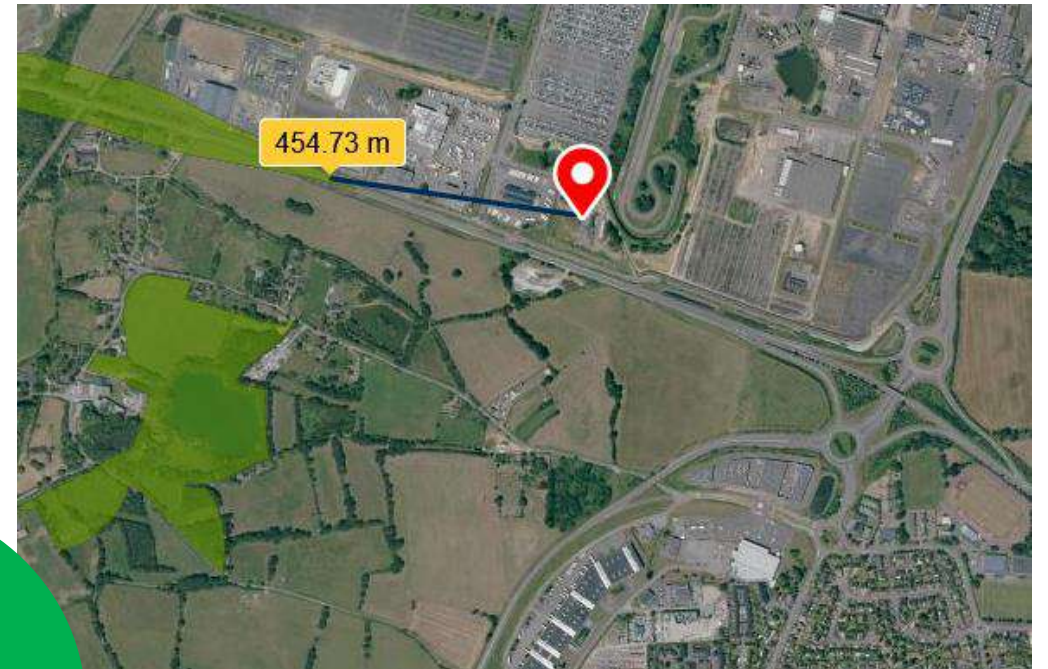
Pour éviter les activités préjudiciables à la biodiversité, les projets susceptibles d'avoir des incidences sur les espèces et habitats protégés dans ces zones doivent être soumis à une évaluation préalable.



ZNIEFF 1 & 2

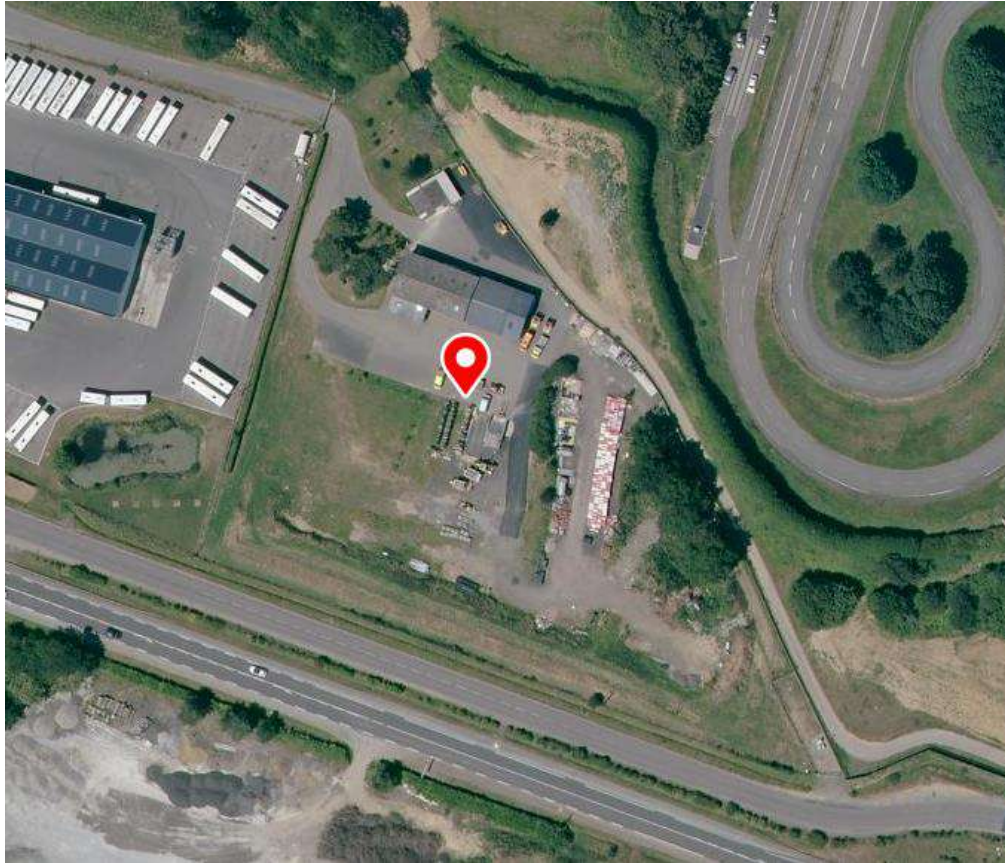
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, faunistique et Floristique : Espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

La présence de ZNIEFF n'a pas de portée réglementaire directe mais indique la richesse et la qualité des milieux naturels avec la présence potentielle d'espèces protégées.



Pas de zones réglementaires environnementales particulières sur la zone d'implantation du site pressenti.

2.13 | Défrichement



- Une autorisation de défrichement est nécessaire pour tout projet d'abattage/ dessouchage d'arbre sur tout terrain d'au moins 5 ares (500m²), peuplé par des espèces forestières susceptibles d'atteindre à l'âge adulte une hauteur de 5 m ou plus, où le taux de couvert des arbres est au moins de 10 %.

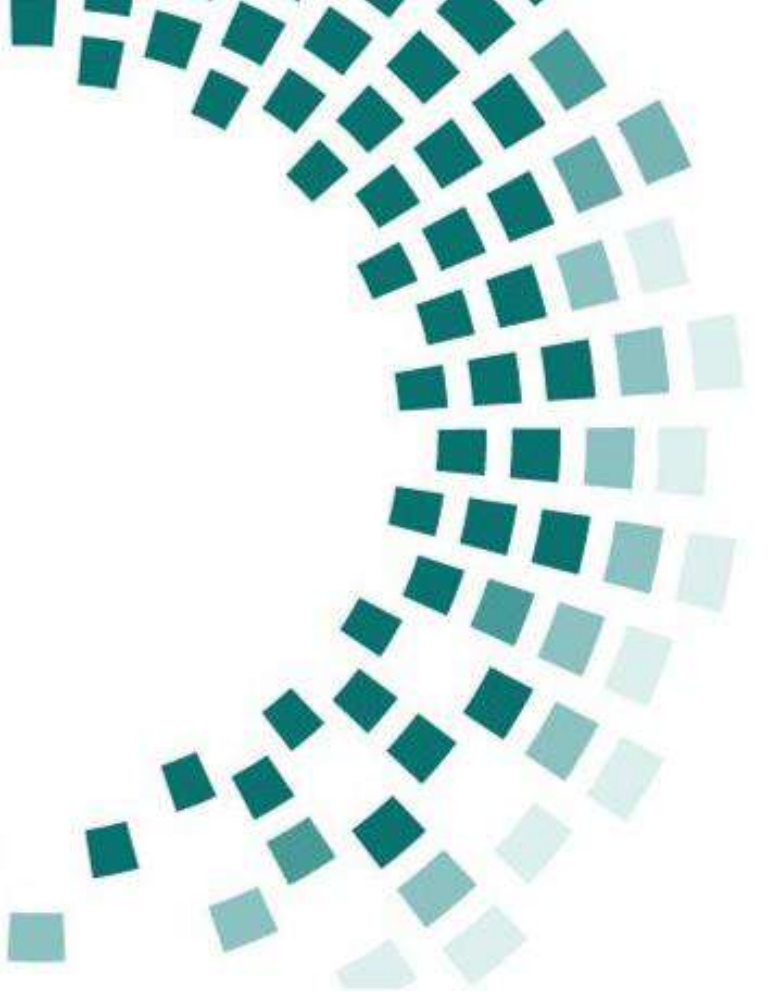
Exceptions faites pour :

- les forêts domaniales (domaine privé de l'État) ;
- les bois de particuliers de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ;
- certaines forêts communales ;
- les bois de moins de 30 ans.

Le site pressenti pour le projet présente un taux de couvert des arbres inférieur à 10 % du terrain.

Aucune autorisation de défrichement n'aura cours en cas d'abattage d'arbres pour la réalisation du projet.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte.



03

PRESENCE DE RESEAUX

3.1 | Résumé DT

Présence potentiel de réseaux sur la zone – issu du site Construire sans détruire (DT/DICT)

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Gaz	GRDF - Direction Réseaux Centre-Ouest CHEZ PROTYS P0473	Sensible / Indéfini
Electricité	ENEDIS-DRBZH-DT-DICT BRETAGNE CHEZ PROTYS P0099	Sensible / Indéfini
Electricité	RTE GMR BRETAGNE CHEZ PROTYS P0164	Sensible / Aérien
Electricité	RENNES METROPOLES DV E	Sensible / Mixte
Calo/Frigo	MAIRIE DE CHARTRES DE BRETAGNE	Sensible / Indéfini
Electricité	ERS MELESSE	Sensible / Mixte
Fibres et Electricité	MAIRIE DE CHARTRES DE BRETAGNE	Non sensible / Indéfini
Assainissement	SIAVSI Service DICT	Non sensible / Souterrain
Fibres et Electricité	SFR chez Groupe NAT	Non sensible / Mixte
Fibres et Electricité	ORANGE - Q2 BRETAGNE Service DICT	Non sensible / Indéfini
Assainissement	RENNES METROPOLE DA	Non sensible / Souterrain
Assainissement	RENNES METROPOLE DA	Non sensible / Souterrain
Eau	SPL Eau du Bassin Rennais	Non sensible / Souterrain

Les données de ce document sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

04

SYNTHESE DES CONTRAINTES

5 | Synthèse des contraintes

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	Le projet, d'intérêt collectif, est compatible avec le PLU car s'inscrit dans la continuité d'un équipements collectif existant. Hauteur de clôture de 2 mètres. Composition paysagère à privilégier.	Le projet est soumis aux procédures suivantes : - Permis de construire - Aménagement Paysager - Notice des eaux
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique. Le périmètre le plus proche se situe à 0,5 km de la zone d'implantation du site pressenti.	Favorable
ARCHEOLOGIE	En application des dispositions du PLU de la Commune de Chartres de Bretagne, le service régional de l'archéologie devra être immédiatement prévenu, avant toutes nouvelles constructions ou déconstructions dans la Commune.	Obligation de consulter le Service Régional de l'Archéologie
RISQUES NATURELS	Projet situé dans une zone à exposition Moyen de retrait-gonflement des sols argileux.	Favorable
RISQUES TECHNOLOGIES	0 sites classés Seveso se situent à proximité du site pressenti. La zone n'est soumise à aucun Plan de Prévention de Risque Technologique (PPRT).	Favorable

5 | Synthèse des contraintes

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
POLLUTION	- Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : Non - Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Non - Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m: Oui Des analyses de recherche de pollution pourront être réaliser en même temps que les études de sol afin d'évaluer la présence de pollution dans les sols et la nécessité de prendre en compte des travaux de dépollution dans le cadre des travaux nécessaires au projet.	Favorable
RESEAUX	Plusieurs réseaux présents dans la parcelle du projet. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques est maîtrisés devront être réalisées.	A étudier Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaitre l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). La zone la plus proche se situe à environ 0,7 km au Nord du site.	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Le site ne fait parti d'aucune zone réglementaire environnementale. Aucune forêt n'est présente sur site, aucune autorisation de défrichement ne sera ainsi nécessaire.	Favorable
SERVITUDES	Le plan des servitudes d'utilité publique de la Commune de Meung-sur-Loire n'est pas disponible en consultation.	A étudier

MAINVILLIERS

Mission : Diagnostic parcellaire

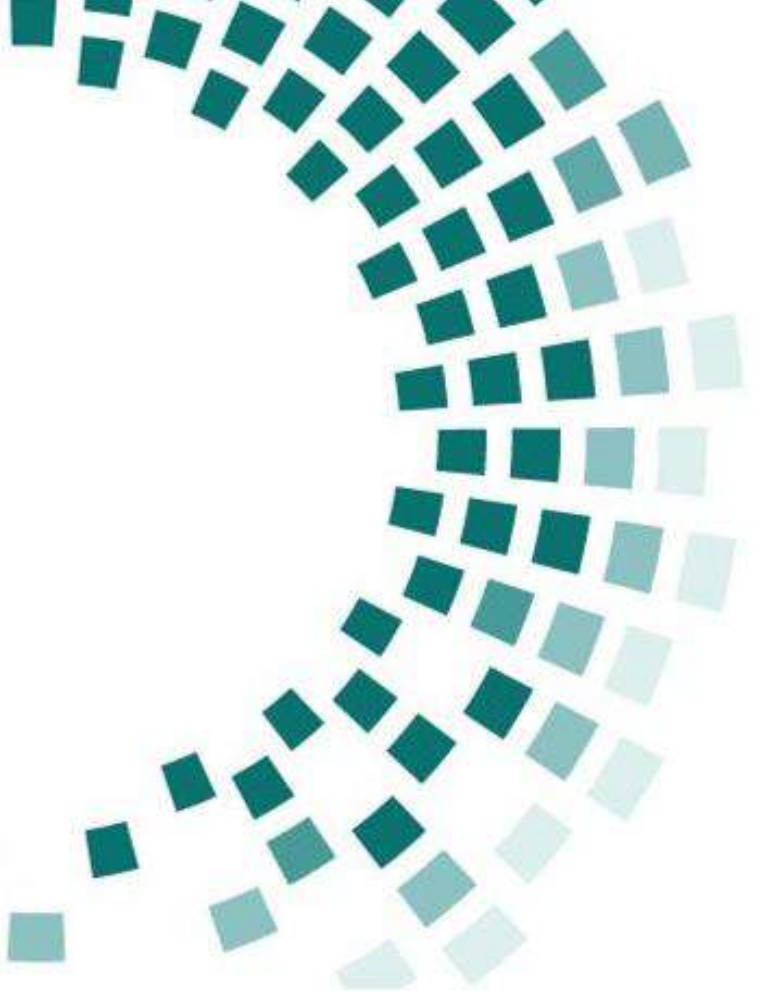


Groupe IMING

SPMO

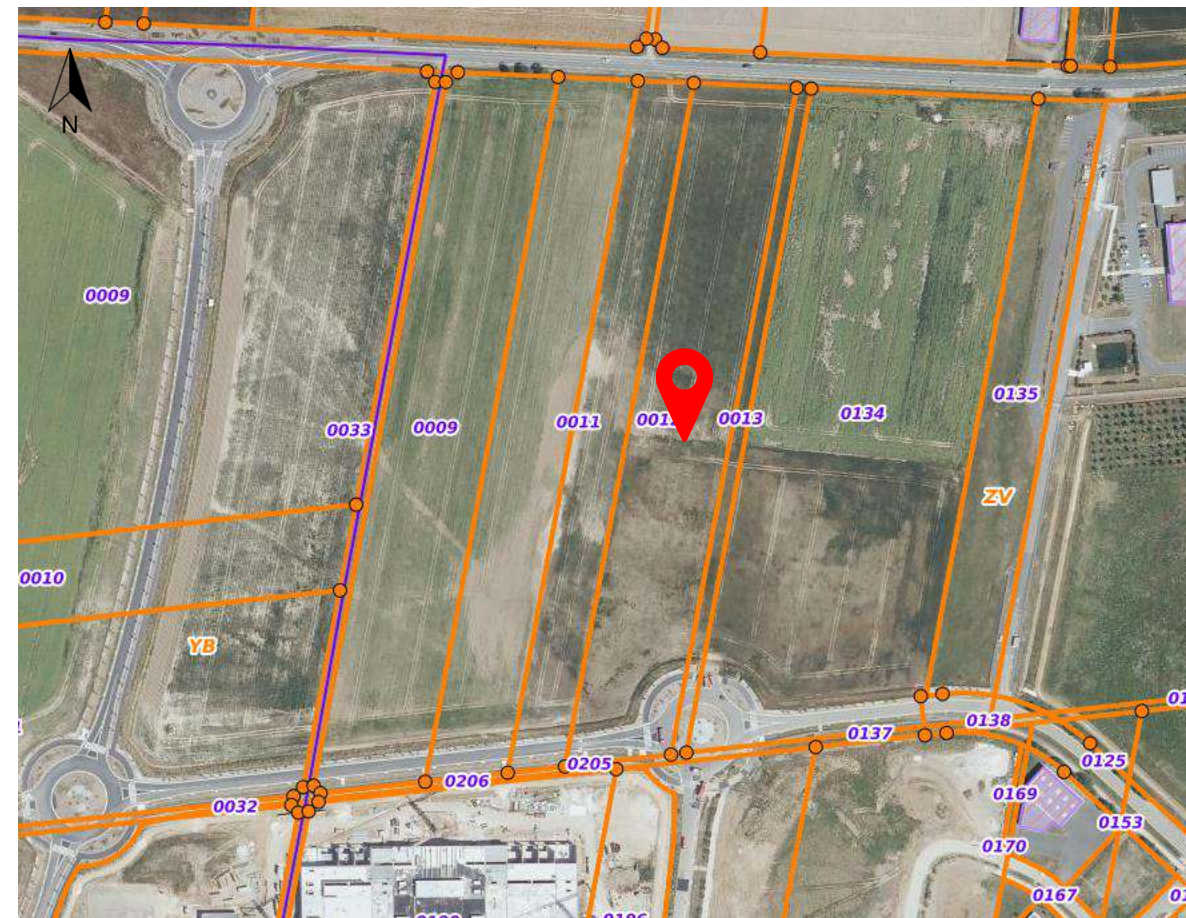
Ingénierie BTP & Nouvelles mobilités

06/06/2021

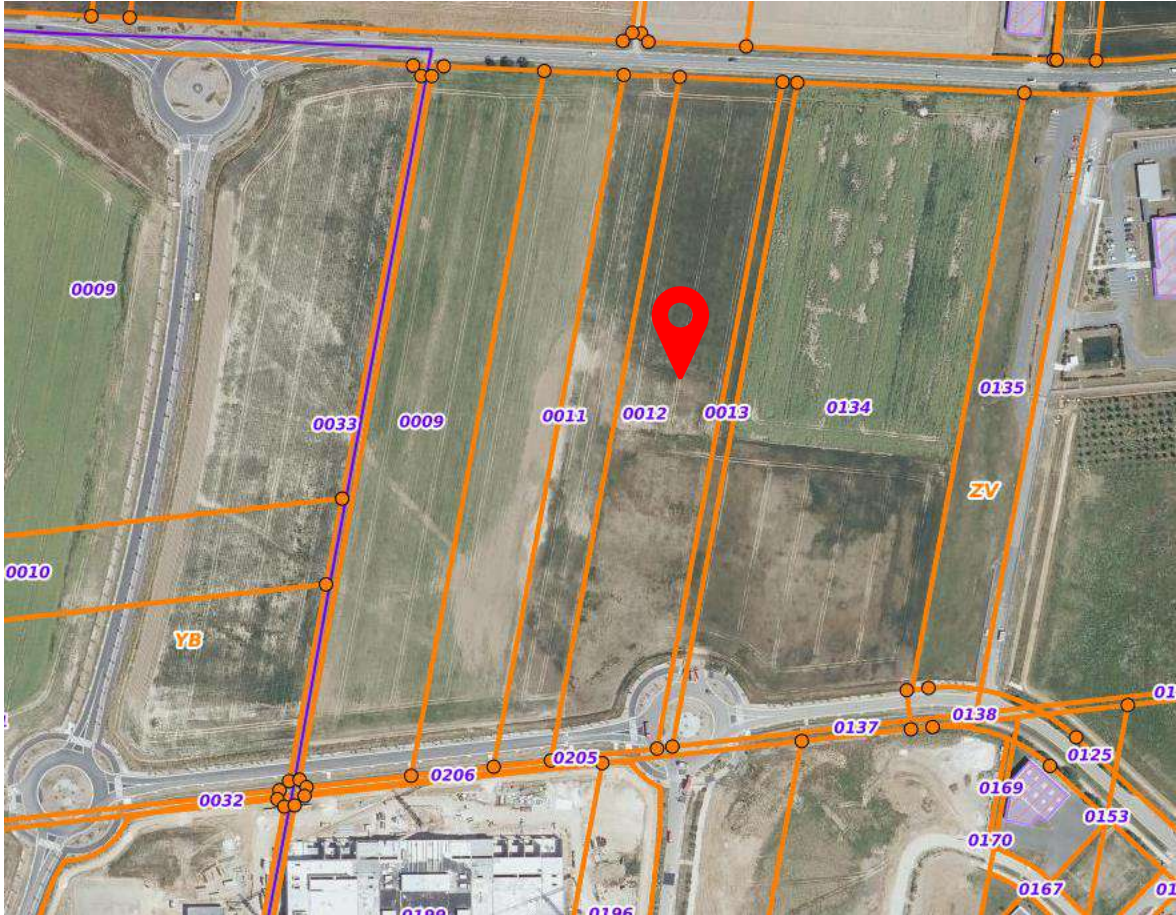


01

CONTEXTE DU PROJET



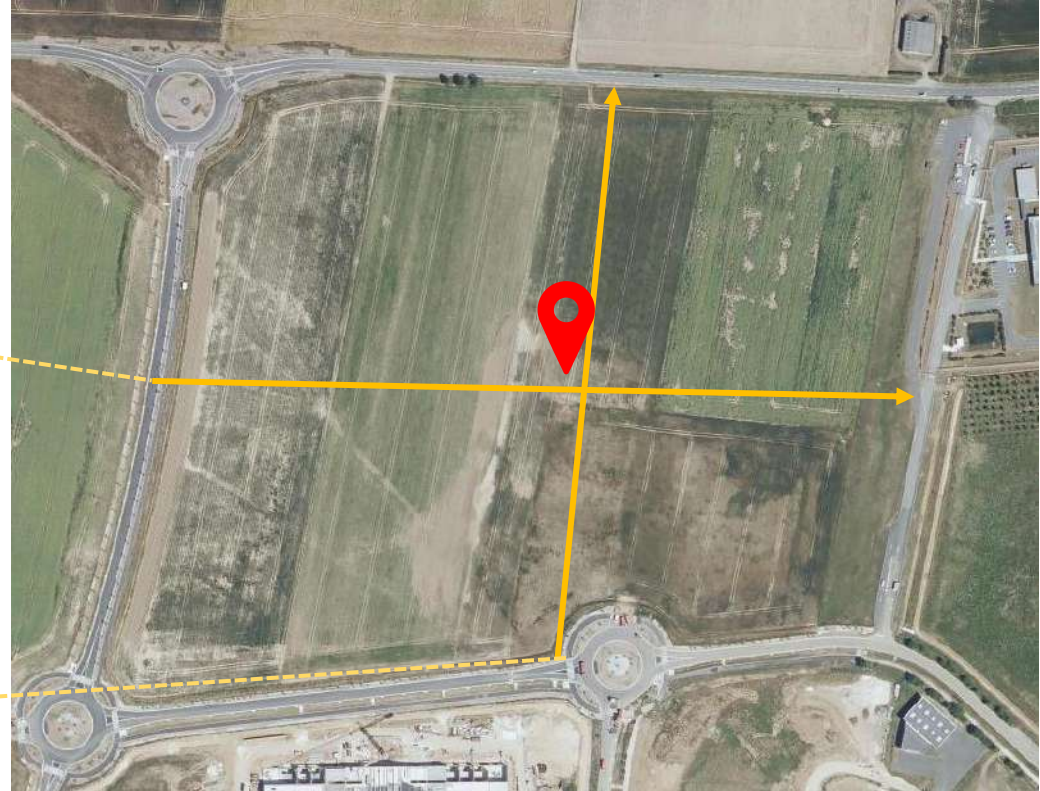
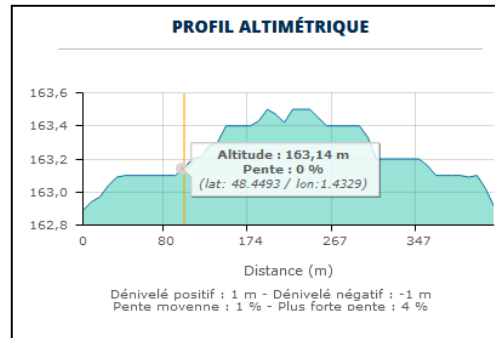
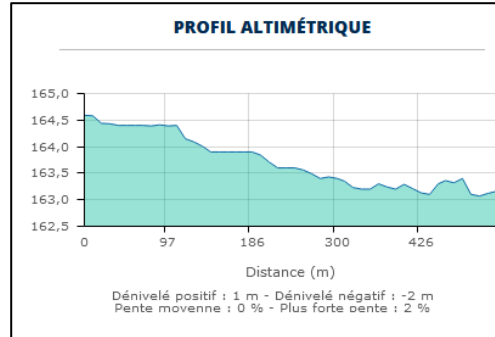
1.2 | Localisation du site envisagé



- ✓ Localisation du site :
 - 28300 | Mainvilliers
- ✓ La parcelle potentiellement impactée par le projet est :
 - 0009 | Superficie de la parcelle : 27 810m².
 - 0010 | Superficie de la parcelle : 20 030m².
 - 0011 | Superficie de la parcelle : 13 680m².
 - 0012 | Superficie de la parcelle : 24 370m².
 - 0013 | Superficie de la parcelle : 3940m².
 - 0134 | Superficie de la parcelle : 51 250m².
 - 0135 | Superficie de la parcelle : 14 190m².

1.3 | Nivellement actuel du site

L'altimétrie du site est comprise entre 105 et 106 mètres.



1.4 | Composition actuelle du site

Le site est actuellement à l'état de friche, vierge de toute construction.

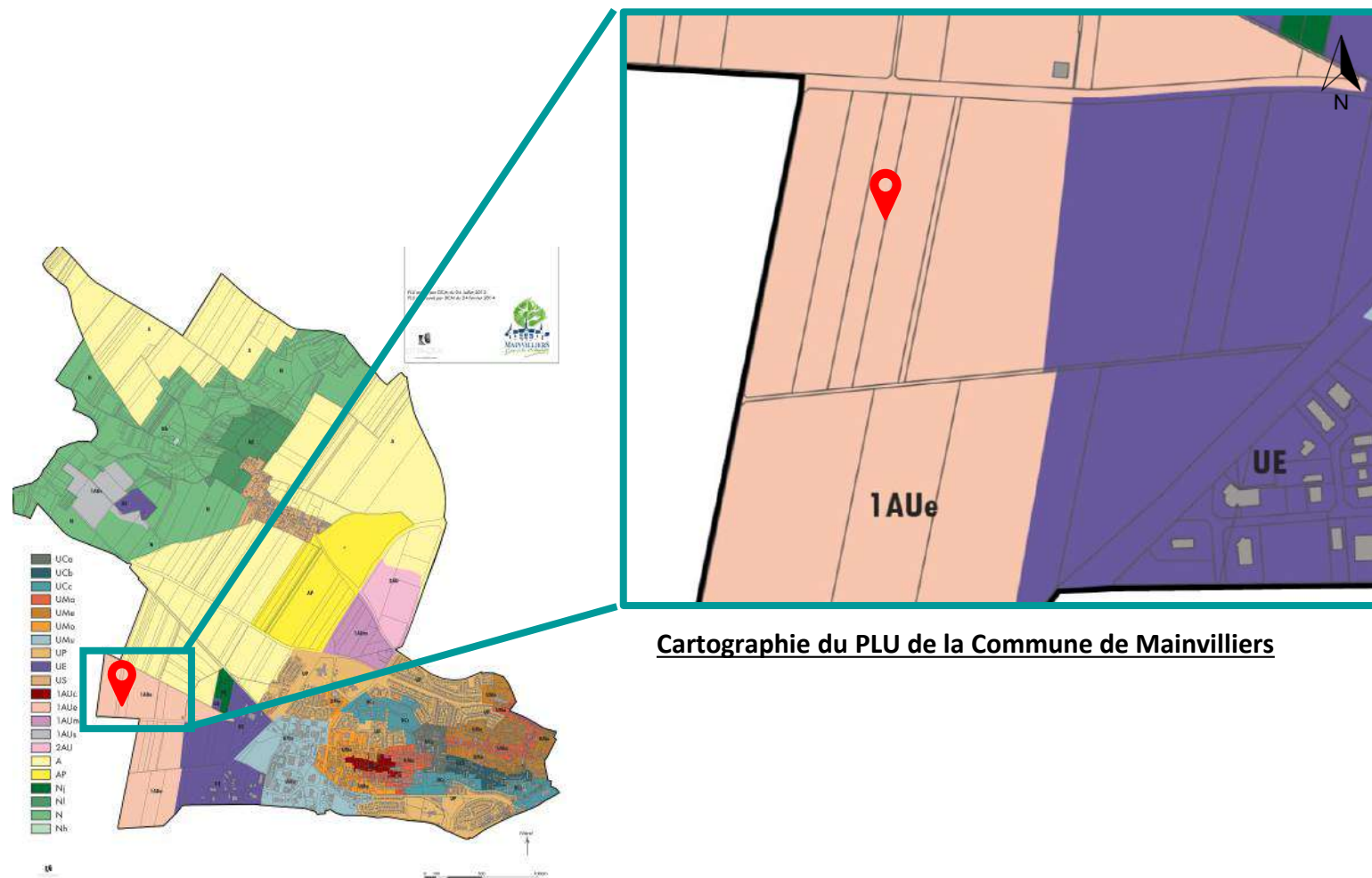


02

ANALYSE DES CONTRAINTES D'IMPLANTATION

1. Intégration urbaine et dispositions du PLU
2. Loi Barnier
3. Orientations d'Aménagement et de Programmation
4. Servitudes présentes
5. Servitudes aéronautiques
6. Monuments historiques
7. Archéologie
8. Zones humides
9. Contraintes liées aux risques naturels
Risque inondation / Mouvement de terrain / Cavités souterraines / Retrait et gonflement d'argiles / Séismes
10. Risques technologiques
11. Risques de pollution de sol
12. Historique du site
13. Nuisances sonores
14. Contraintes environnementales
15. Défrichement

2.1 | Etude des contraintes d'urbanisme – Plan local d'urbanisme



Cartographie du PLU de la Commune de Mainvilliers

- ✓ Implantation en **Zone 1AUe**.
- ✓ Le site répondra aux dispositions du PLU de la Commune de Mainvilliers.



PLU – Mainvilliers

La zone **1AUe** correspond aux zone d'urbanisation future à court terme à vocation dominante d'activités économiques : bureaux, commerces, artisanat, industrie.

ARTICLE 1AUe.1 - LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits :

- constructions, installations et ouvrages destinés à l'exploitation agricole ou forestière
- constructions à usage d'habitation
- ouverture et exploitation de carrières, ainsi que toute exploitation du sous-sol
- dépôts sauvages de ferraille, de matériaux de démolition, de déchets, de véhicules, ainsi que des combustibles solides, liquides ou gazeux
- camping, habitations légères de loisirs
- toute construction à moins de 10m de la lisière d'un Espace Boisé Classé
- toutes constructions dans les secteurs identifiés comme Espaces Boisés Classés sur les documents graphiques.

ARTICLE 1AUe.2 - LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sont autorisées sous réserve de conditions particulières les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les constructions nouvelles dans une bande de 75m de part et d'autre de l'axe de la RD24 devra être annexée au PLU conformément à l'article L.111-1-4° du Code de l'Urbanisme
- les exhaussements et affouillements du sol, à condition qu'ils contribuent à l'amélioration de l'environnement et de l'aspect paysager, ou qu'ils soient rendus nécessaires pour la recherche ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques, ou pour des raisons fonctionnelles ou de raccordement aux réseaux

➔ **Le projet, d'intérêt collectif, est compatible avec le PLU car s'inscrit dans la continuité d'un équipements collectif existant.**

ARTICLE 1AUe.3 - LES CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET D'ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

3.1. Voies existantes

Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin.

Les caractéristiques et la configuration de ces voies doivent :

- répondre à l'importance et à la destination des constructions projetées ;
- permettre la circulation et l'utilisation des moyens de secours et des engins de lutte contre l'incendie ;
- permettre d'assurer la sécurité des usagers au regard de la nature et de l'intensité du trafic.

3.2. Voies nouvelles

Toute voie nouvelle doit :

- présenter une largeur minimale de 5m en tout point de la bande de roulement ;
- être adaptée à l'importance et à la destination des constructions et installations qu'elle doit desservir ;
- assurer la sécurité des usagers de cette voie ;
- permettre l'approche et l'utilisation des véhicules et du matériel de lutte contre l'incendie et des services de sécurité ;
- être conçue pour s'intégrer au maillage viaire environnant et participer à une bonne desserte du quartier.

Les voies en impasse doivent être aménagées de manière à permettre de faire aisément demi-tour.

En cas de desserte par les engins de collectes des déchets ménagers, l'aire de manœuvre doit avoir un diamètre minimum de 22m de bordure à bordure.

3.3. Conditions d'accès aux voies

Tout accès à une voie publique ou privée doit permettre d'assurer la sécurité des usagers des voies et des accès. Cette sécurité est appréciée compte tenu, notamment, de la position de l'accès, de sa configuration, ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic. En conséquence, des accès peuvent être interdits du fait de leur position vis-à-vis de la voie ou des aménagements spécifiques exigés.

Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, l'accès doit être établi sur la voie où la gêne pour la circulation est moindre.

L'accès au site pressenti doit être aménagé de façon à permettre une visibilité de 30 mètres de part et d'autre de l'axe de l'accès. Cet axe sera situé à 3 mètres en retrait de la limite de la voie.

ARTICLE 1AUe.4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT

4.1. Alimentation en eau potable

Toute construction à usage d'habitation ou d'activités nécessitant une installation en eau doit être raccordée au réseau de distribution d'eau potable.

4.2. Eaux usées

Les branchements sur le réseau d'assainissement des eaux usées sont obligatoires pour toute construction.

Le rejet des eaux usées dans le réseau des eaux pluviales est interdit.

L'évacuation des eaux résiduaires non domestiques dans le réseau public d'assainissement est subordonnée au respect des dispositions prévues par la législation en vigueur notamment le cas où un pré-traitement est nécessaire.

4.3. Eaux pluviales

Le rejet des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdit.

Pour toutes les opérations d'aménagement d'ensemble, les réseaux d'assainissement créés doivent être en mode séparatif.

L'intégration de la récupération et de la réutilisation des eaux pluviales dans les projets de construction est recommandée.

Toute construction ou installation nouvelle ne doit pas avoir pour conséquence, a minima, d'accroître les débits d'eaux pluviales par rapport à la situation résultant de l'état actuel d'imperméabilisation des terrains. Les eaux pluviales doivent être prioritairement infiltrées dans le sol, si la nature du sol et du sous-sol le permet.

Si l'infiltration est insuffisante, déconseillée ou techniquement non réalisable, l'excédent d'eaux non infiltrables est rejeté dans le réseau d'eau public avec un débit de fuite contrôlé, comme suit :

- En cas d'opération d'aménagement : 1l/ha/s ;

- Si la parcelle est déjà urbanisée :

 - o Si le nouvel aménagement occupe moins de 20% de la superficie totale de la parcelle : rejet actuel ;

 - o Si le nouvel aménagement occupe 20% ou plus de la superficie totale de la parcelle : cf. ci-dessous les règles relatives au cas des parcelles non urbanisées ;

- Si la parcelle n'est pas urbanisée :

 - o Si la taille de la parcelle est strictement inférieure à 3 000 m² : pas de limitation ;

 - o Si la taille de la parcelle est comprise entre 3 000 m² et 1 ha : 50l/ha/s ;

 - o Si la taille de la parcelle est strictement supérieure à 1 ha : 15l/ha/s.

Afin de respecter le débit de fuite imposé, des solutions de stockage en surface, alternatives à l'utilisation de bassins de rétention, peuvent être mises en place. En dernier recours, sous réserve de justification, les eaux de pluie peuvent faire l'objet de rétention dans des ouvrages enterrés avant rejet dans le réseau pluvial. Les débits de rejet exprimés en l/ha/s valent pour la superficie totale des projets ou des parcelles urbanisées concernées, et non pour la seule surface nouvellement imperméabilisée. Les volumes des ouvrages de rétention doivent être calculés sur la base d'une pluie de récurrence au minimum décennale. Les eaux issues des surfaces de parkings supérieures à 50m², de toute construction générant une imperméabilisation supérieure à 400 m² et de toute activité pouvant produire des hydrocarbures, des huiles ou des rejets de particules fines en quantité importante doivent faire l'objet d'un prétraitement.

ARTICLE 1AUe.4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT

4.4. Electricité et téléphone

Les branchements particuliers aux autres réseaux doivent être enfouis.

4.5. Gestion du stockage des déchets

Les constructions nouvelles doivent obligatoirement prévoir des systèmes de stockage des différentes catégories de déchets collectés sur la commune.

Dans le cas d'opérations d'aménagement, les systèmes de stockage sont mutualisables à l'échelle de tout ou partie de l'opération.

Le système de stockage choisi doit être techniquement compatible avec le matériel utilisé par l'autorité compétente en matière de collecte.

Les dispositions ci-dessus sont également applicables en cas de réaménagement, réhabilitation ou reconstruction de bâtiments existants, sauf si leurs caractéristiques ne le permettent pas.

4.6. Réseau de chaleur

Les constructions nouvelles de plus de 500m² de surface de plancher totale doivent privilégier le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'elles se situent le long des axes desservis.

Les eaux pluviales doit avoir un débit de fuite de 15/ha/s grâce à des stockage de surface.

ARTICLE 1AUe.45- LA SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

- Il n'est pas fixé de règle.

ARTICLE 1AUe.6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET AUX VOIES

Le présent article ne s'applique pas aux constructions et installations nécessaires au fonctionnement de l'activité ferroviaire.

6.1. Dispositions générales

Les constructions nouvelles doivent s'implanter en recul de 5m minimum par rapport à l'alignement des emprises publiques et des voies existantes ou à créer.

Des reculs peuvent néanmoins être autorisés à l'une des conditions suivantes :

- si la construction projetée doit réaliser une continuité avec les immeubles voisins situés en recul de l'alignement ;
- si la construction projetée concerne une extension ou une surélévation d'un bâtiment existant situé en recul.

6.2. Dispositions relatives aux constructions situées le long de la RN1154

Les constructions nouvelles doivent s'implanter en recul de 30m minimum par rapport à l'axe de la RN1154.

6.3. Isolation thermique et énergies renouvelables

A l'intérieur de la marge de recul, l'installation de dispositifs d'isolation thermique extérieure et de dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables est autorisée à la condition qu'ils

n'excèdent pas 50cm de profondeur par rapport au nu de la façade des constructions existantes. **Le projet n'est pas soumis par une marge de recul obligatoire.**

ARTICLE UI 7 - L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

- Il n'est pas fixé de règle pour les équipements collectifs d'infrastructure et de superstructure.

ARTICLE UI 8 - L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ

ARTICLE UI 9 - L'EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

- Dans la zone 3UI, l'emprise au sol des bâtiments ne peut excéder 50% de la superficie du terrain.
- De plus, la totalité des surfaces revêtues (y compris les bâtiments), ne doit pas dépasser 80% de la superficie du terrain.

ARTICLE UI 10 - LA HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

- Dans les zones 1UI et 3UI, indépendamment des règles d'implantation définies aux articles UI6, UI7 et UI8, la hauteur totale des constructions ne peut être supérieure à 25m.
- **Ces règles de hauteur maximale ne s'appliquent pas aux ouvrages publics.**

ARTICLE UI 11 - L'ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET L'AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

Clôtures sur limites séparatives :

- tous les terrains peuvent être clos en limites séparatives à l'aide de clôtures. Les murs pleins, grilles, grillages ou haies de clôtures auront une hauteur maximale de 2m.
- les clôtures ajourées peuvent être doublées par une haie vive de même hauteur.

Le projet devra respecter les dispositions du PLU concernant la hauteur des clôtures et haies qui est limitée à 2 mètres.

ARTICLE UI 12 - LES OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT

- Le stationnement des véhicules correspondant à l'utilisation des constructions et installations en ce qui concerne les véhicules de service, les véhicules du personnel et les véhicules des visiteurs, doit être assuré en dehors des voies publiques et soustrait au maximum de la vue du public par un espace vert planté.

Le projet devra prévoir un espace vert planté pour soustraire au maximum le stationnement des véhicules de la vue du public.

ARTICLE UI 13 - LES OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION DES ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

Dans la zone 3UI :

- **Un minimum de 20% de la surface du terrain doit être aménagé en espaces verts et plantés.**
- Tous les espaces libres non affectés à la construction, au dépôt, au stationnement ou à la circulation doivent obligatoirement être aménagés en espaces verts.
- Les surfaces réservées au stationnement **aérien** doivent être plantées à raison d'un arbre à haute tige pour 4 places de stationnement.
- Les espaces verts doivent être plantés d'arbres de haute tige à raison d'un arbre et d'un arbuste au moins par 100m².
- Des rideaux de végétation doivent être plantés afin de masquer les aires de stockage, les dépôts et décharges.

Le projet devra prévoir un minimum de 20% de la surface retenue aménagée en espace verts et plantés et prévoir un arbre pour 4 places de stationnement.

2.2 | Etude des contraintes d'urbanisme – Loi Barnier



L'article L. 111-1-4 du code de l'urbanisme pose le principe d'une inconstructibilité des abords des grandes voies de circulation dans leurs parties situées dans les « espaces non urbanisés ».

Les constructions ou installations sont ainsi 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.

Le champ d'application est donc large puisqu'il s'applique dans toutes les communes, qu'elles soient dotées ou non de documents d'urbanisme. En outre, la notion « d'espace non urbanisés » doit s'apprécier « objectivement », au regard de la « réalité physique de l'urbanisation », et non en fonction des limites de l'agglomération au sens du code de la voirie routière ou du zonage effectué par un document d'urbanisme.

La loi a prévu des dérogations générales au principe d'inconstructibilité :

- les constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières (stations de lavage de voiture, stations de péage, stations service) ;
- les services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières (installations des services publics de secours et d'exploitation par exemple) ;
- les bâtiments d'exploitation agricole (serres, silos, hangars) ;
- les réseaux d'intérêt public (supports d'installations nécessaires aux réseaux) ;
- l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Les restrictions de la présente loi n'impactent pas la faisabilité du projet.

2.3 | Etude des contraintes d'urbanisme – OAP

OAP – Zone AU :



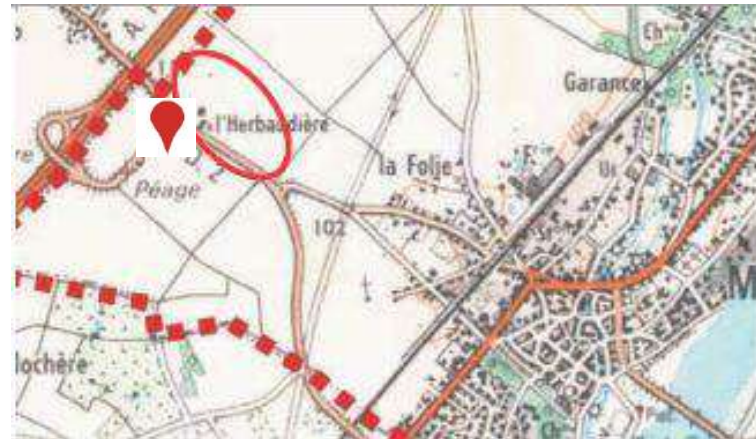
OAP – Zone AUt :



- A ce jour les orientations d'aménagement de la Commune de Meung-sur-Loire concerne seulement les **Zones AU et U**.

📍 Le site pressenti n'est pas situé dans les zones concerné par les orientations d'aménagement du PLU de la Commune.

OAP – Zone 3AUI :



OAP – Zone 2UI :



Aucune disposition particulière à prendre en compte

2.4 Etude des contraintes d'urbanisme – Servitudes

- À ce jour, le Plan des servitudes d'utilité publique de la Commune de Meung-sur-Loire n'est pas disponible en ligne pour consultation.

**Le plan des servitudes
d'utilité publique de la
Commune de Meung-sur-
Loire n'est pas disponible
en consultation.**

2.5 | Etude des contraintes d'urbanisme – Servitudes aéronautiques



✓ Les surfaces de dégagement, figurant sur le plan des servitudes aéronautiques, permettent de déterminer les altitudes que doivent respecter les obstacles. Ces servitudes entraînent une limitation de hauteur pour les constructions, les arbres ou diverses installations (pylônes, antennes, obstacles filiformes, ...).

📍 Le site n'est pas impacté par le périmètre d'une servitude aéronautique.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

2.6| Monuments historiques



- ✓ Le site pressenti n'est pas situé dans une zone de protection d'un monument historique.
- ✓ La zone la plus proche se situe à 1,4 km au Sud-Est du site pressenti.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

- | | |
|--|---|
|  Patrimoine mondial UNESCO |  Sites inscrits |
|  Périmètre de protection d'un monument historique |  Sites classés |
|  Immeubles classés ou inscrits |  Sites patrimoniaux remarquables |

2.7 | Archéologie



Le service régional de l'archéologie (UDAP du Loiret) devra être immédiatement prévenu, avant toutes nouvelles constructions ou déconstructions dans la Commune.

- Le site n'est pas localisé dans une zone dans laquelle les travaux sont susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.
- Une opération de fouille a été réalisée entre les années 2002 et 2012 dans la zone située à 150 mètres au Nord-Est du site pressenti.

En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques pendant les travaux, l'entreprise aura l'obligation d'en faire la déclaration immédiate auprès de la mairie.

L'autorité administrative peut alors faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

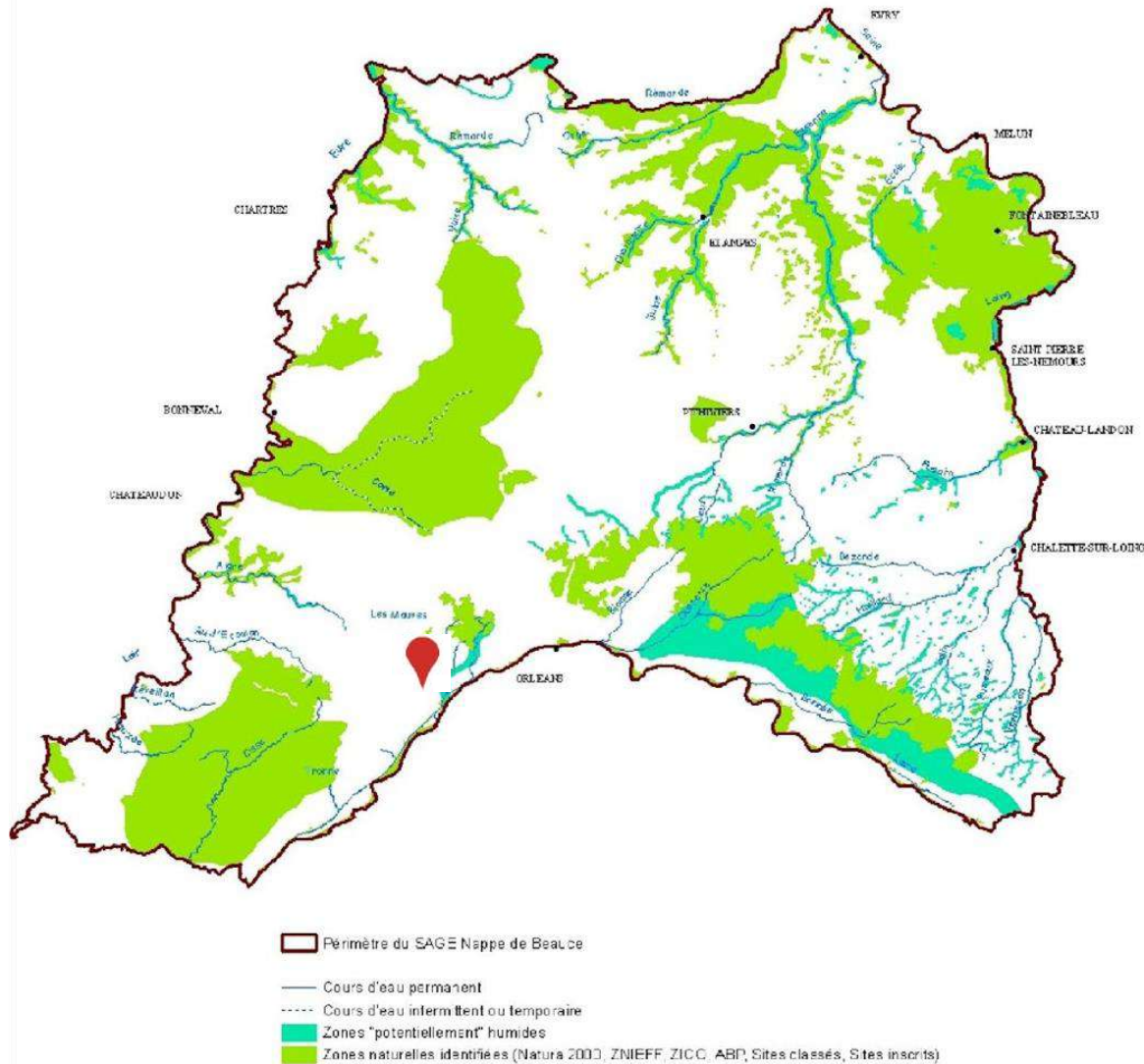
L'État peut aussi décider la continuation des recherches, les fouilles pouvant être réalisées par les services de l'État ou par des particuliers autorisés par l'État.

Il peut aussi ordonner la suspension des travaux pour une durée de six mois.

Dispositions particulières du PLU de la Commune de Meung-sur-Loire :

« Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du code pénal), le service régional de l'archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L521-14 du code du patrimoine. » (Cf. **PLU - Dispositions générales - Article 4 - Périmètres Archéologiques**).

2.8 | Zones humides



- Les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais de zones humides sont soumis à :
- Autorisation si la superficie de la zone est supérieure ou égale à 1 hectare,
 - Déclaration si la superficie de la zone est supérieure à 1 000 m² mais inférieure à 1 ha,

en application des articles L 214-1 à L 214-3 du code de l'environnement.

📍 Le site n'est pas situé dans une zone « potentiellement humide » d'après le SAGE Nappe de Beauce.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



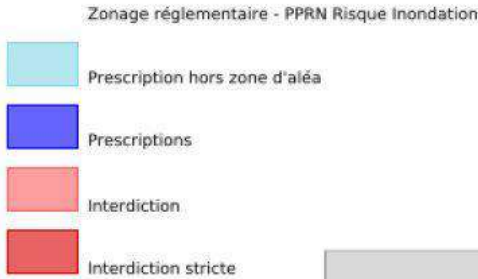
Risque Inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

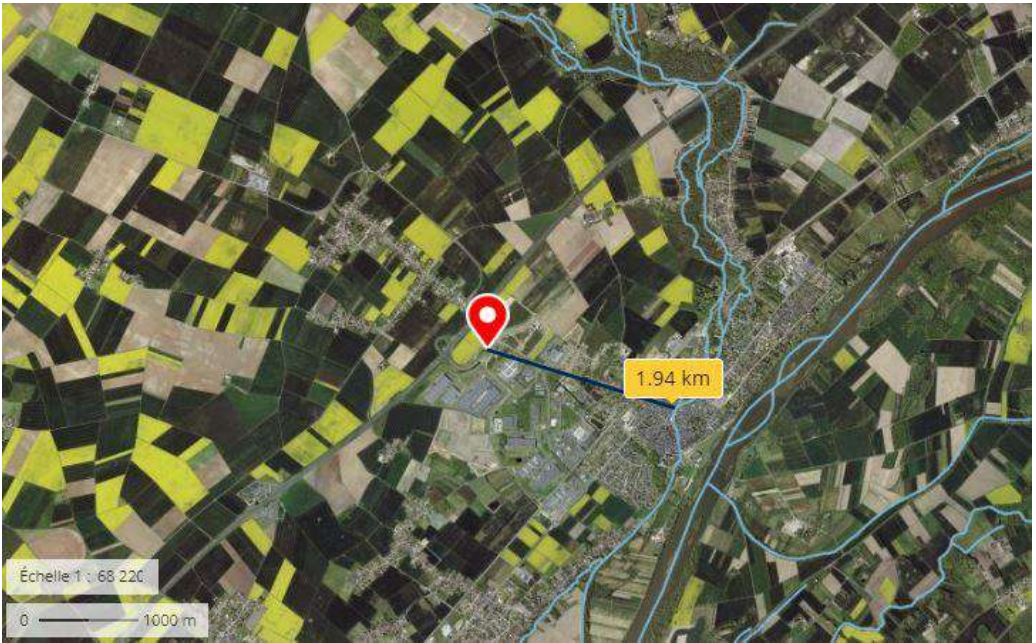
- Commune soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI) : Non
- Evènements historiques d'inondation dans le département : 10
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques inondation: Oui
- Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI): Non



Source: BRGM



Projet en dehors des zones inondables.



Cartes des plus hautes eaux connues et réseau hydrographique

PPR	Aléa	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le	Révisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit / annulé / abrogé le	Révisé
45DDT199800 02 - PPRI du Val d'Ardoux	Inondation, Par une crue à débordement lent de cours d'eau	08/09/1998	06/05/1999	22/10/1999			- / - / -	

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



Risque Retrait & Gonflement des sols argileux

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau : Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».

Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti.

- Exposition au retrait-gonflement des sols argileux : Oui
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques de retrait-gonflement des sols argileux : Non



Projet situé dans une zone à exposition faible de retrait-gonflement des sols argileux.



Risque Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

- Cavités souterraines recensées dans la commune : Oui
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Non



Projet en dehors des zones à risque de cavités souterraines.

2.9 | Etude des contraintes liées aux risques naturels



Risque Mouvements de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

- Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m: Non
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Non



Source: BRGM

- Glissement
- Eboulement
- Coulee
- ★ Effondrement
- ▲ Erosion des berges

Projet en dehors des zones soumises à un risque de mouvement de terrain.



Risque Sismique

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.

- Risque sismique dans la commune : **Très faible**
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques sismiques : Non



Source: BRGM

- 1 (très faible)
- 2 (faible)
- 3 (modérée)
- 4 (moyenne)
- 5 (forte)

Aucune disposition particulière à prendre en compte

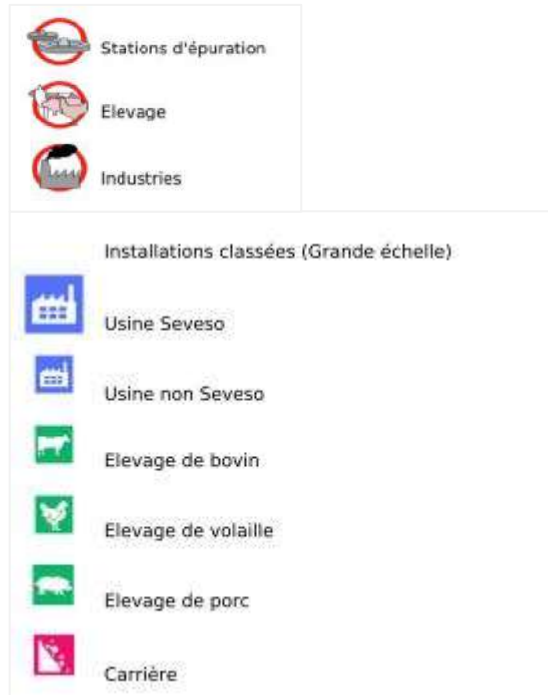
2.10 | Etude des contraintes liées aux risques technologiques



Installations industrielles

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement.

- Installations classées recensées dans un rayon de 1 000 m : 6
- Installations rejetant des polluants dans un rayon de 5 000 m : 7
- Commune soumise à un Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles : Non



Le site est situé
à proximité
d'une usine
Seveso.

2.11 | Etude des contraintes liées aux risques de pollution de sol



Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels

BASIAS

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

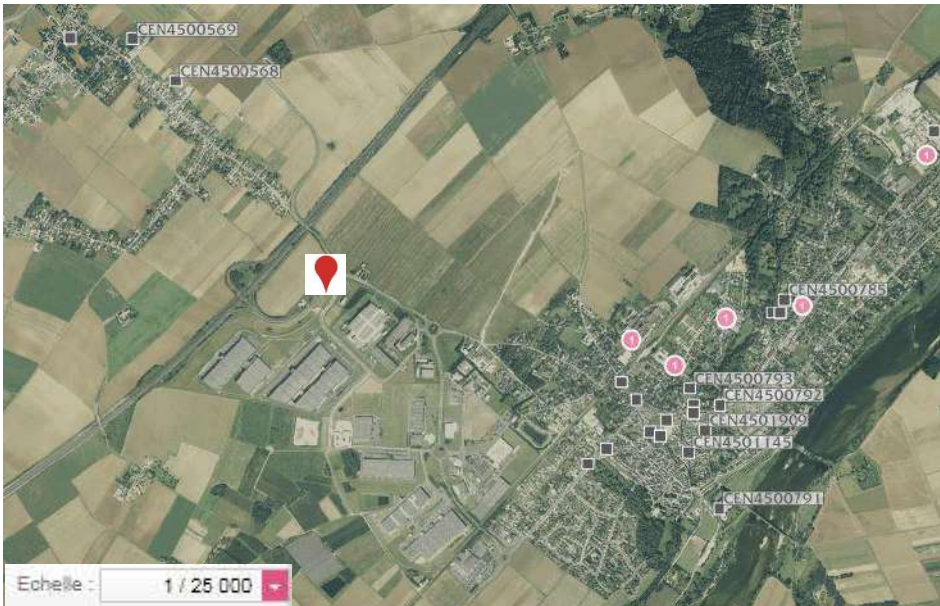
BASOL

Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

L'inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994 et a pour vocation à être actualisé de manière permanente.

SIS - Secteurs d'Information sur les Sols

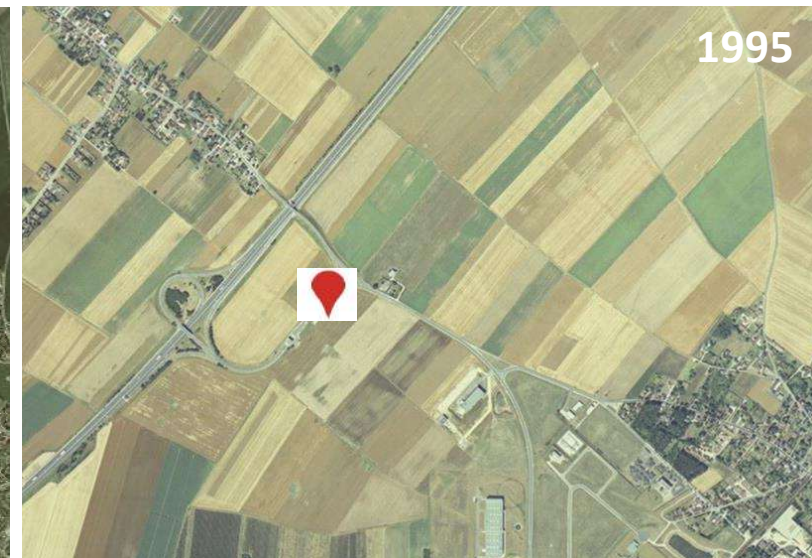
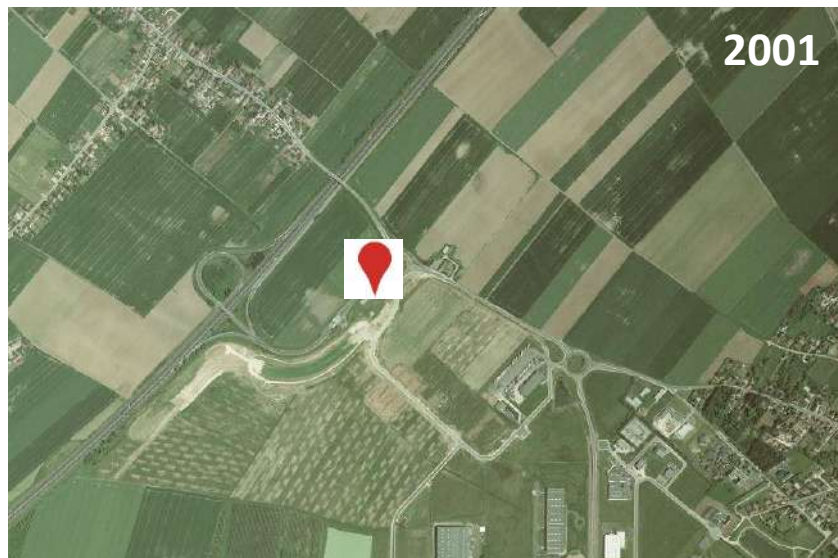
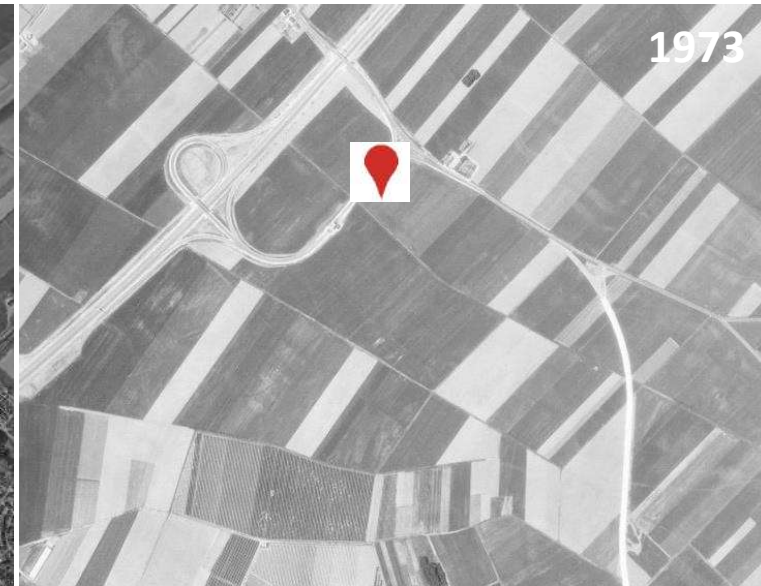
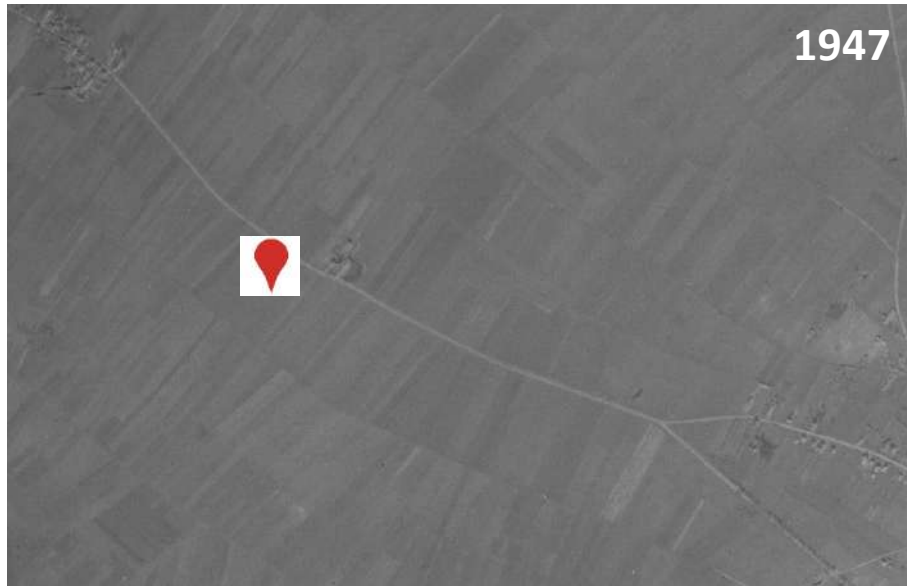
L'article L.125-6 du code de l'environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.



- Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : **Non**
- Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : **Non**
- Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : **Oui**

Aucune disposition particulière à prendre en compte vis-à-vis de pollutions extérieures.

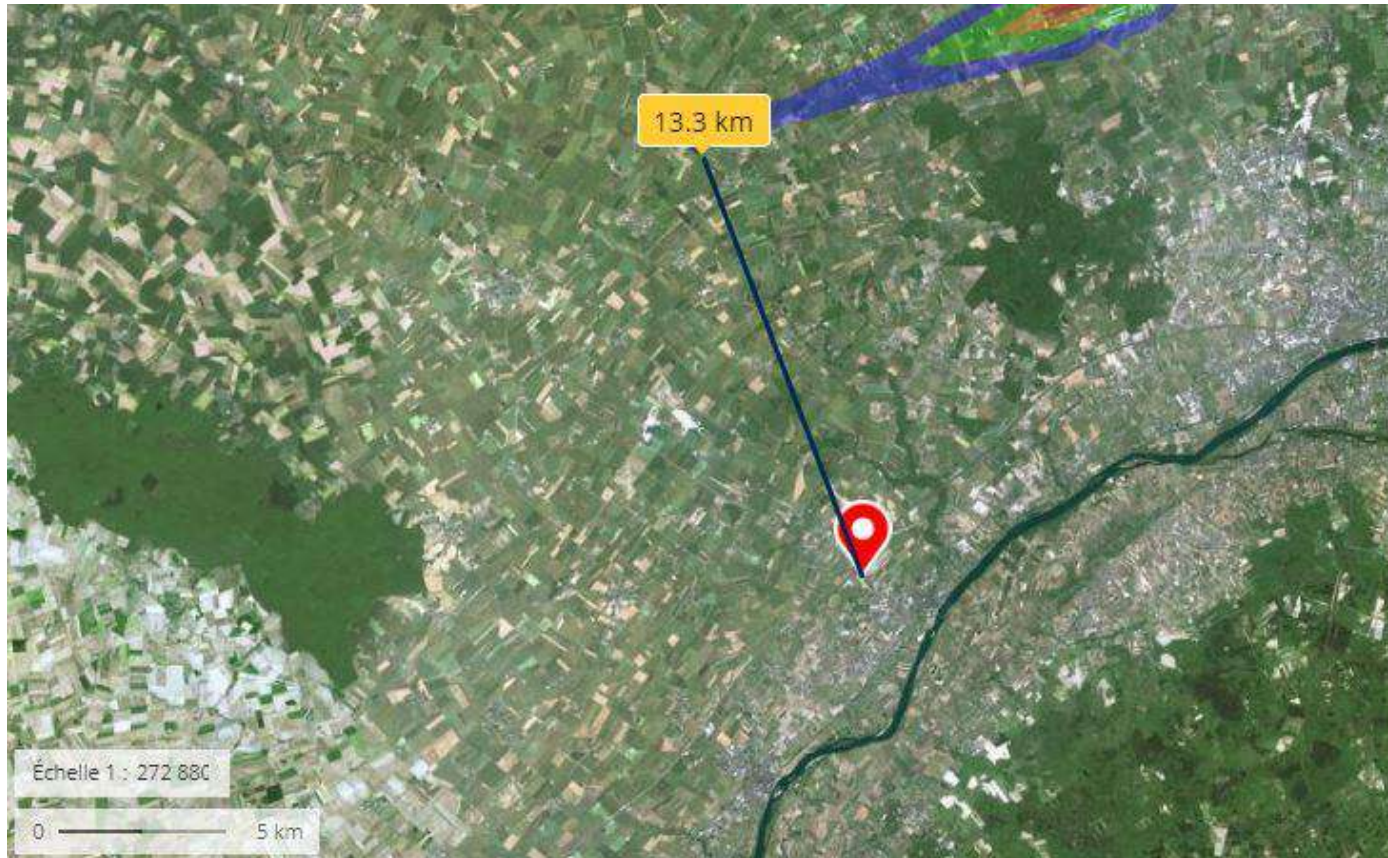
2.12 | Historique du site



2.13 | Etude des contraintes liées aux nuisances sonores

- ✓ Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS).
- ✓ La zone la plus proche se situe à environ 13,3 km au Nord-Ouest du site pressenti.

Aucune disposition particulière à prendre en compte.



■	Zone A : zone de bruit fort où $L_{den} > 70$ ou $IP > 96$
■	Zone B : zone de bruit fort où $L_{den} < 70$ et dont la limite extérieure est comprise entre $L_{den} 65$ et 62 ou zone dont la valeur IP est comprise entre 96 et 89
■	Zone C : zone de bruit modéré comprise entre la limite extérieure de la zone B ou $IP = 89$ et une limite comprise entre $L_{den} 57$ et 55 ou IP entre 84 et 72
■	Zone D : zone de bruit comprise entre la limite extérieure de la zone C et la limite correspondant à $L_{den} 50$

Ref. Code de l'urbanisme
- Article R112-3

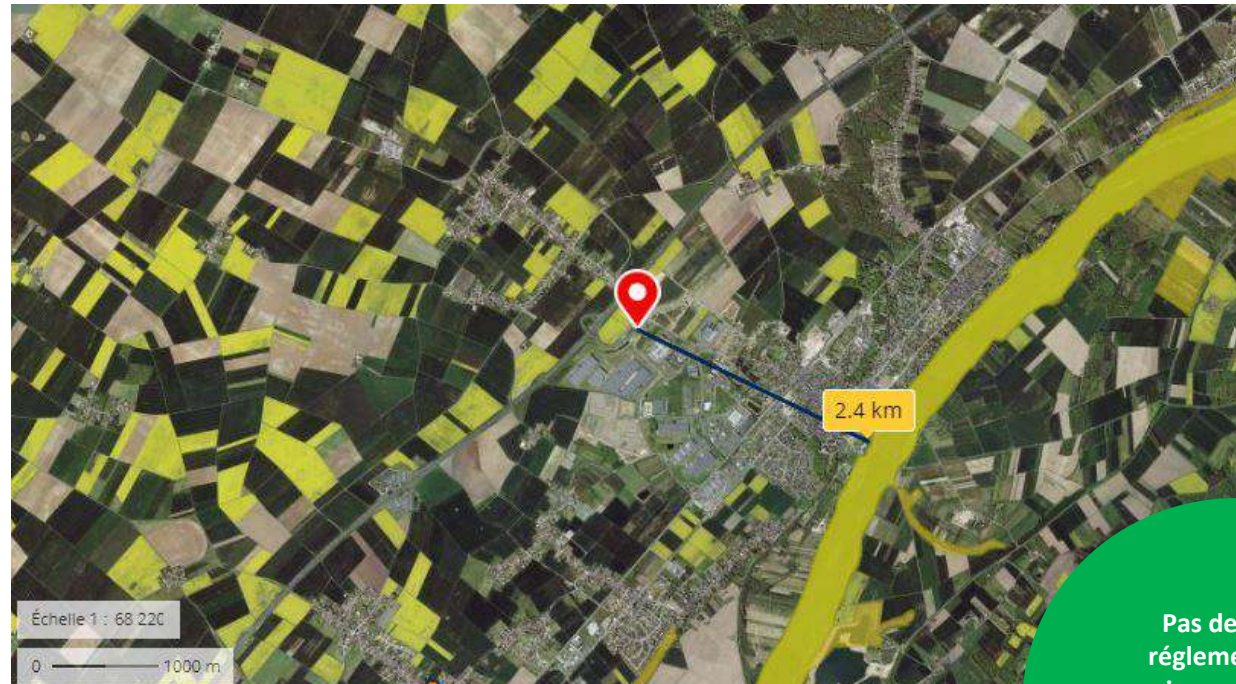
Plan d'Exposition aux Bruits (PEB)

2.14 | Etude des contraintes environnementales

NATURA 2000

Sites référencés avec pour objectif de protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne.

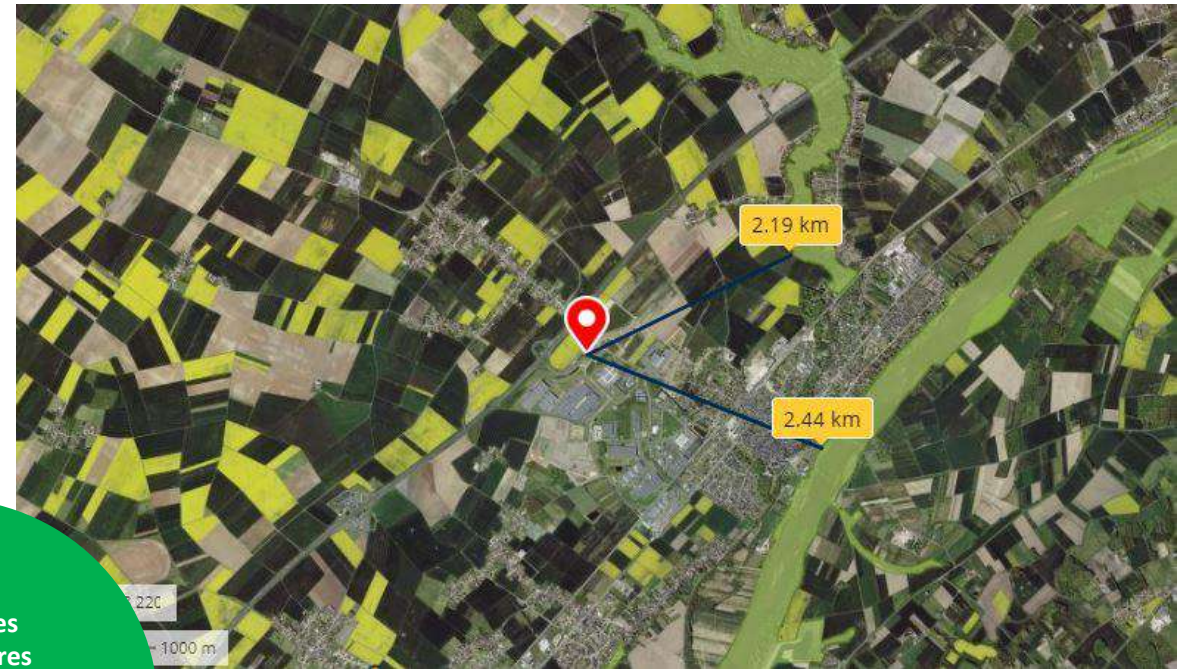
Pour éviter les activités préjudiciables à la biodiversité, les projets susceptibles d'avoir des incidences sur les espèces et habitats protégés dans ces zones doivent être soumis à une évaluation préalable.



ZNIEFF 1 & 2

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, faunistique et Floristique : Espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

La présence de ZNIEFF n'a pas de portée réglementaire directe mais indique la richesse et la qualité des milieux naturels avec la présence potentielle d'espèces protégées.



Pas de zones réglementaires environnementales particulières sur la zone d'implantation du site pressenti.

2.15 | Défrichement



- Une autorisation de défrichement est nécessaire pour tout projet d'abattage/ dessouchage d'arbre sur tout terrain d'au moins 5 ares (500m²), peuplé par des espèces forestières susceptibles d'atteindre à l'âge adulte une hauteur de 5 m ou plus, où le taux de couvert des arbres est au moins de 10 %.

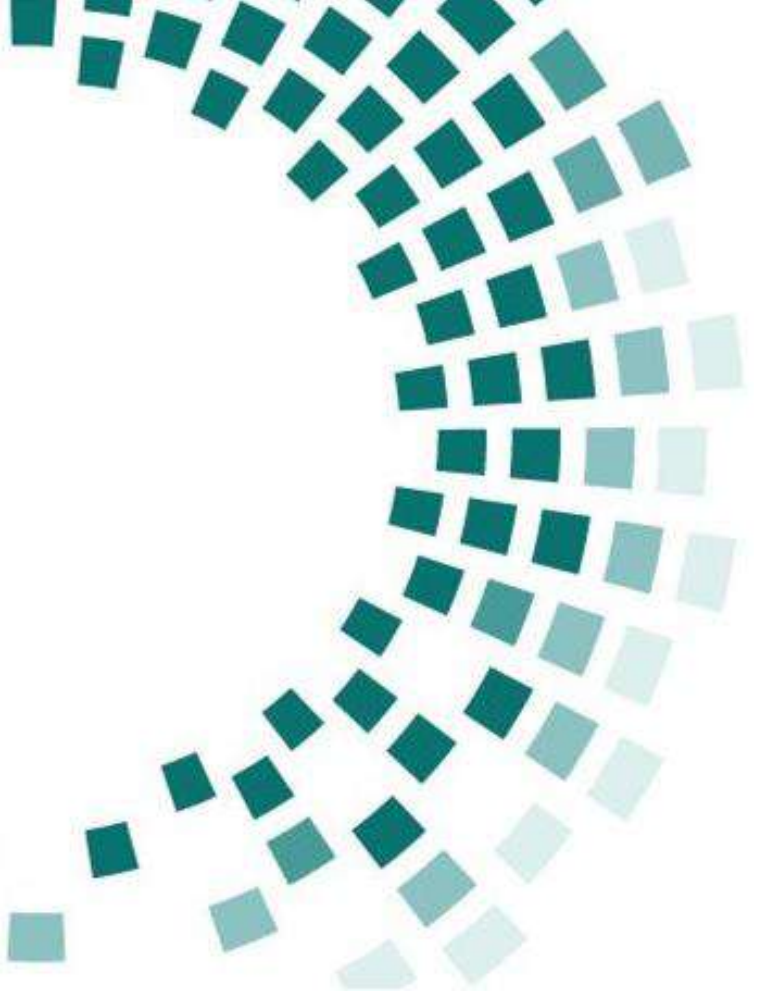
Exceptions faites pour :

- les forêts domaniales (domaine privé de l'État) ;
- les bois de particuliers de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ;
- certaines forêts communales ;
- les bois de moins de 30 ans.

Le site pressenti pour le projet présente un taux de couvert des arbres inférieur à 10 % du terrain.

Aucune autorisation de défrichement n'aura cours en cas d'abattage d'arbres pour la réalisation du projet.

Aucune
disposition
particulière à
prendre en
compte.



03

PRESENCE DE RESEAUX

3.1 | Résumé DT

Présence potentiel de réseaux sur la zone – issu du site Construire sans détruire (DT/DICT)

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Electricité	MAIRIE DE MEUNG-SUR-LOIRE SERVICES TECHNIQUES	Sensible / Indéfini
Indéfinie	COFIROUTE CENTRE	Sensible / Souterrain
Electricité	ENEDIS DRCEN-CENTRE	Sensible / Indéfini
Gaz	GRDF – DIRECTION RÉSEAUX CENTRE-OUEST	Sensible / Indéfini
Eau	MAIRIE DE MEUNG-SUR-LOIRE SERVICES TECHNIQUES	Non sensible / Indéfini
Assainissement	MAIRIE DE MEUNG-SUR-LOIRE SERVICES TECHNIQUES	Non sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	ORANGE – N2 CENTRE VAL DE LOIRE	Non sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	SFR FTTH	Non sensible / Indéfini

Les données de ce document sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

04

SYNTHESE DES CONTRAINTES

5 | Synthèse des contraintes

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	Le projet, d'intérêt collectif, est compatible avec le PLU car s'inscrit dans la continuité d'un équipements collectif existant. L'accès au site pressenti doit être aménagé de façon à permettre une visibilité de 30 mètres de part et d'autre de l'axe de l'accès. Cet axe sera situé à 3 mètres en retrait de la limite de la voie. Le projet privilégie l'infiltration des EP et doit dans le cas ou cela s'avère impossible, rejeter les eaux de ruissellement dans le réseaux collecteur le plus proche en assurant un écoulement sans stagnation. Le projet n'est pas soumis par une marge de recul obligatoire. Le projet devra respecter les dispositions du PLU concernant la hauteur des clôtures et haies qui est limitée à 2 mètres. Le projet devra prévoir un espace vert planté pour soustraire au maximum le stationnement des véhicules de la vue du public. Le projet devra prévoir un minimum de 20% de la surface retenue aménagée en espace verts et plantés et prévoir un arbre pour 4 places de stationnement.	Le projet est soumis aux procédures suivantes : • Un permis d'aménager (si > 50 places), comprenant également • Notice du principe de fonctionnement hydraulique • Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) • Une autorisation de raccordement à la route départementale, • Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, • Notice d'impact et/ou évaluation environnementale, • Une consultation du service Régional de l'Archéologie (UDAP du Loiret) Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique. Le périmètre le plus proche se situe à 1,4 km de la zone d'implantation du site pressenti.	Favorable
ARCHEOLOGIE	En application des dispositions du PLU de la Commune de Meung-sur-Loire, le service régional de l'archéologie devra être immédiatement prévenu, avant toutes nouvelles constructions ou déconstructions dans la Commune.	Obligation de consulter le Service Régional de l'Archéologie (UDAP du Loiret)
RISQUES NATURELS	Projet situé dans une zone à exposition faible de retrait-gonflement des sols argileux.	Favorable



5 | Synthèse des contraintes

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
POLLUTION	- Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : Non - Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Non - Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m: Oui Des analyses de recherche de pollution pourront être réaliser en même temps que les études de sol afin d'évaluer la présence de pollution dans les sols et la nécessité de prendre en compte des travaux de dépollution dans le cadre des travaux nécessaires au projet.	Favorable
RESEAUX	Plusieurs réseaux présents dans la parcelle du projet. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques est maîtrisés devront être réalisées.	A étudier Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaitre l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). La zone la plus proche se situe à environ 13,3 km au Nord du site.	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Le site ne fait parti d'aucune zone réglementaire environnementale. Aucune forêt n'est présente sur site, aucune autorisation de défrichement ne sera ainsi nécessaire.	Favorable
SERVITUDES	Le plan des servitudes d'utilité publique de la Commune de Meung-sur-Loire n'est pas disponible en consultation.	A étudier

VINCI Autoroutes - Cofiroute
Notice de préféabilité d'un parking de covoiturage

LA CHAPELLE-SUR-ERDRE
Parking de covoiturage de LA CHAPELLE-SUR-ERDRE- Autoroute A11
ECHANGEUR N°25
44-LOIRE-ATLANTIQUE

Version	Rédacteur	Approbation	Date
B	MRE	GMA	29/04/2021

1. INTRODUCTION	3
1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF	3
1.2. OBJET DE LA PRESENTE NOTE.....	3
1.3. CHOIX D'IMPLANTATION ET JUSTIFICATION DU BESOIN	3
2. PRESENTATION GENERALE ET LOCALISATION DU SITE	4
2.1. LOCALISATION DU SITE	4
2.2. DESCRIPTIF DE L'EXISTANT	6
2.3. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	7
2.4. RESEAUX EXISTANTS SUR SITE	7
3. PROPOSITION D'AMENAGEMENT	8
3.1. FONCTIONNEMENT, LOCALISATION ET CONCEPTION DES AMENAGEMENTS	8
3.1.1. <i>Fonctionnement</i>	8
3.1.2. <i>Conception</i>	8
3.1.3. <i>Aménagements</i>	9
3.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	10
3.2.1. <i>Principe de nivellement</i>	10
3.2.2. <i>Terrassements et voirie</i>	10
3.2.3. <i>Hydraulique</i>	10
3.2.4. <i>Réseaux secs</i>	11
3.2.5. <i>Principe de signalisation</i>	11
4. PROCEDURES REGLEMENTAIRES	12
4.1. CONTRAINTES D'URBANISME	12
4.1. RISQUES ET DEMARCHES	13
5. ESTIMATION FINANCIERE DES TRAVAUX	13
6. CALENDRIER PREVISIONNEL	15
7. ANNEXES	16

1. Introduction

1.1. Contexte et objectif

La pratique du covoiturage s'est fortement développée au cours de ces dernières années, aussi, afin de répondre à une demande croissante aux abords de son réseau, COFIROUTE souhaite établir une première réflexion sur la potentialité de 09 sites situés aux abords des accès aux sections autoroutières de VINCI Autoroutes.

1.2. Objet de la présente note

Cette note présente, à un stade de préfaisabilité, un aménagement sur la commune de La Chapelle-Sur-Erdre, région Centre Val de Loire, avec un objectif de capacité de 60 places.

Elle intègre les principes d'implantation, de conception et construction, le contexte réglementaire, le budget et le calendrier prévisionnel relatifs au projet de création d'un parking de covoiturage

1.3. Choix d'implantation et justification du besoin

L'objectif est de mettre à la disposition des utilisateurs de l'autoroute un point d'arrêt et une zone de stationnement VL permettant aux automobilistes d'arriver à plusieurs véhicules et de repartir avec un seul, les autres restant en stationnement.

Les stationnements dédiés au covoiturage n'accueilleront que des véhicules légers en libre accès depuis le réseau routier local.

Les aménagements intègrent l'attention au développement durable.

Les capacités envisagées, données à titre de préfaisabilité, tiennent compte des stationnements observés sur les parkings des haltes péage, des trafics et des spécificités du site.

Trafic TMJA (données département) : Aucune donnée n'est disponible.

2. Présentation générale et localisation du site

2.1. Localisation du site



Le site est localisé entre la bretelle d'accès n°25 de l'autoroute A11 en direction de Nantes (Au Nord), et la Metairie rouge.



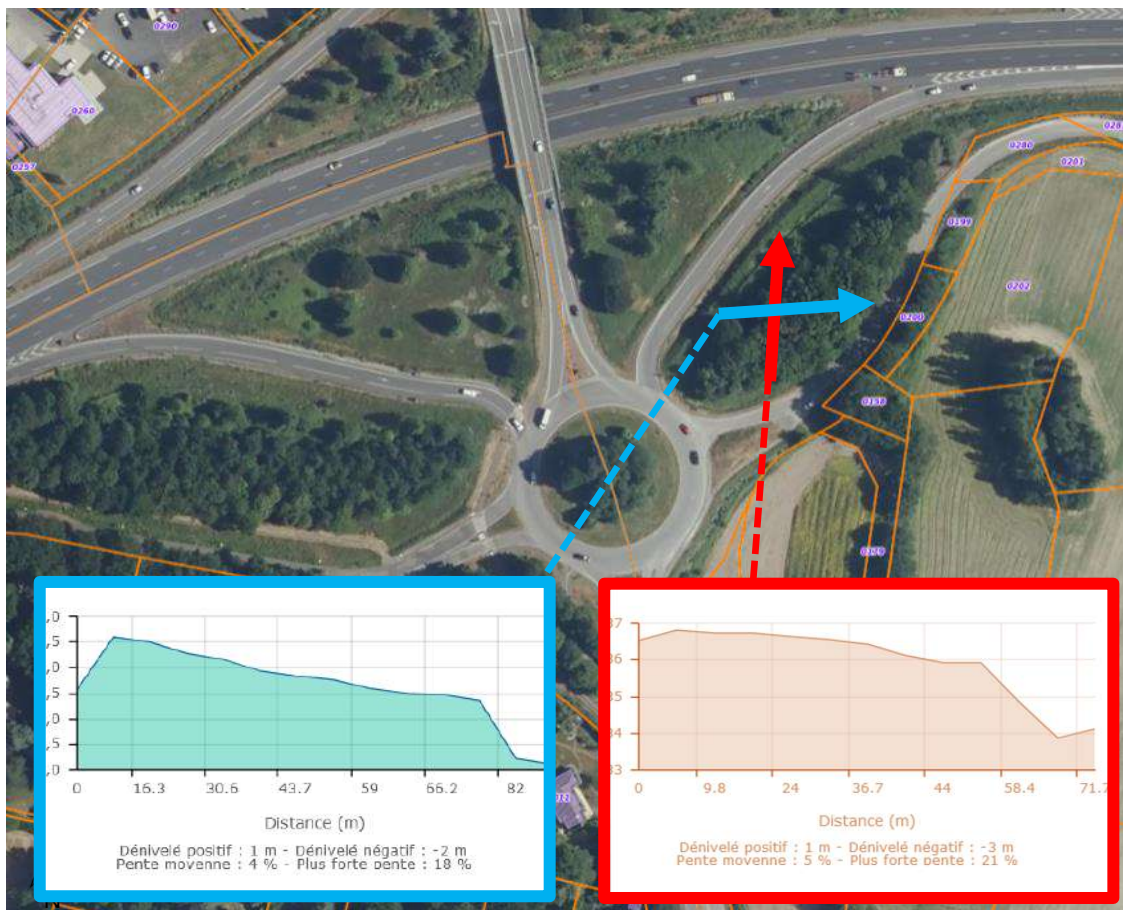
L'assiette foncière du site n'est pas répertoriée par la commune.

Les études permettront d'établir l'appartenance des parcelles et les démarches foncières à réaliser.

2.2. Descriptif de l'existant



Une zone de friche est située au Sud du site. Une zone d'espaces verts est localisée à l'Est du site. Le site pressenti est actuellement une zone d'espaces verts.



L'altimétrie du site est comprise entre 33NGF et 36,5NGF.

Le site est principalement en devers de l'Ouest à L'Est, le point haut est situé sur la parcelle du site envisagé.

Le site est principalement en devers du Sud au Nord, le point haut est situé sur la parcelle du site envisagé.

2.3. Enjeux environnementaux

Les études préalables et diagnostics, à ce stade d'étude et compte tenu des informations entrantes montre que l'aménagement du site ne présente pas d'enjeux environnementaux. Le détail de ces diagnostics est joint en annexe 2.

2.4. Réseaux existants sur site

Le tableau ci-dessous présente les réseaux supposés existants dans la zone pressentie du projet.

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Electricité	NANTES MÉTROPOLE ECLAIR PUB	Sensible / Indéfini
Indéfini	COFIROUTE DIRECTION RÉGIONALE ANJOU ATLANTIQUE	Sensible / Souterrain
Gaz	GRDF	Sensible / Indéfini
Electricité	ENEDIS PAYS DE LA LOIRE	Sensible / Indéfini
Fibre et Electricité	SYNDICAT MIXTE GIGALIS	Non sensible / Indéfini
Fibre et Electricité	NANTES MÉTROPOLE ICE	Non sensible / Indéfini
Eau	NANTES MÉTROPOLE ABR SERVICE DISTRIBUTION EAU	Non sensible / Indéfini
Fibre et Electricité	ORANGE – M1 PAYS DE LOIRE	Non sensible / Indéfini
Assainissement	SUEZ FRANCE P0273 CHEZ PROTYS	Non sensible / Indéfini
Fibre et Electricité	COMPLETEL CHEZ GROUPE NAT	Non sensible / Aérien et souterrain
Fibre et Electricité	COVAGE NETWORKS NANTES	Non sensible / Indéfini

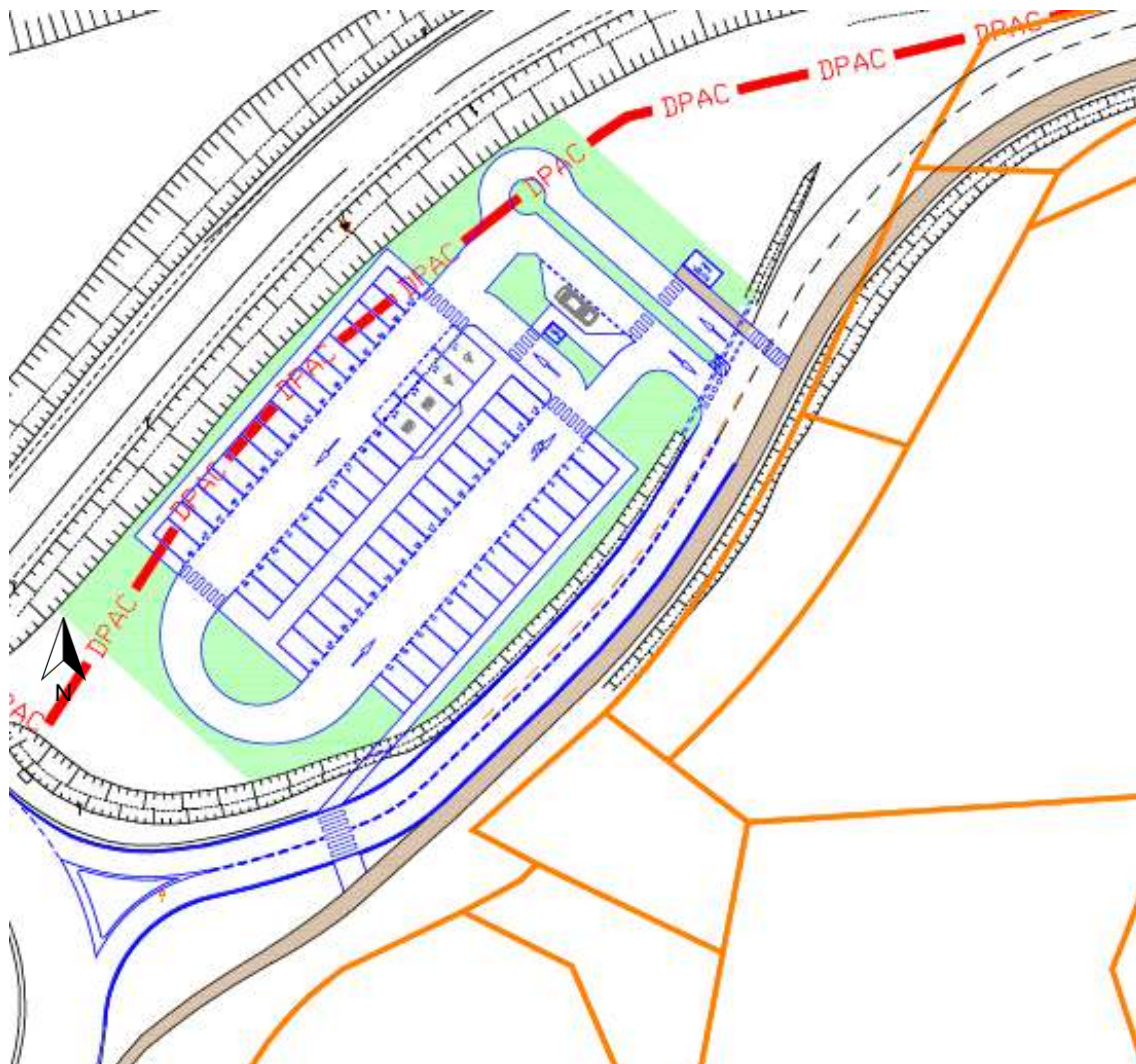
Les données actuellement disponibles sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

3. Proposition d'aménagement

3.1. Fonctionnement, conception et aménagements

3.1.1. Fonctionnement

L'entrée et la sortie du parking se font depuis la voie la metairie rouge, via un carrefour en « T » conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.



La réalisation du projet nécessite des acquisitions foncières dans le domaine public (voir page 5).

3.1.2. Conception

Le parking de covoiturage s'articule autour d'une boucle avec un sens de circulation unique permettant le recyclage. L'accès principal est composé d'une zone d'arrêt pour la dépose ou l'attente munie d'un abri et d'un giratoire franchissable (géométrie VL).

Le principe de cette organisation est de permettre une lecture complète du stationnement et de limiter les flux inutiles en permettant le retournement des véhicules dès l'amont du parking.

Le projet crée 60 places de stationnements ainsi réparties :

- 56 Places V.L
- 2 places IRVE (mesures conservatoires uniquement)
- 2 places PMR

Une zone d'arrêt pour dépose, attente et prise de voyageur est également prévue.

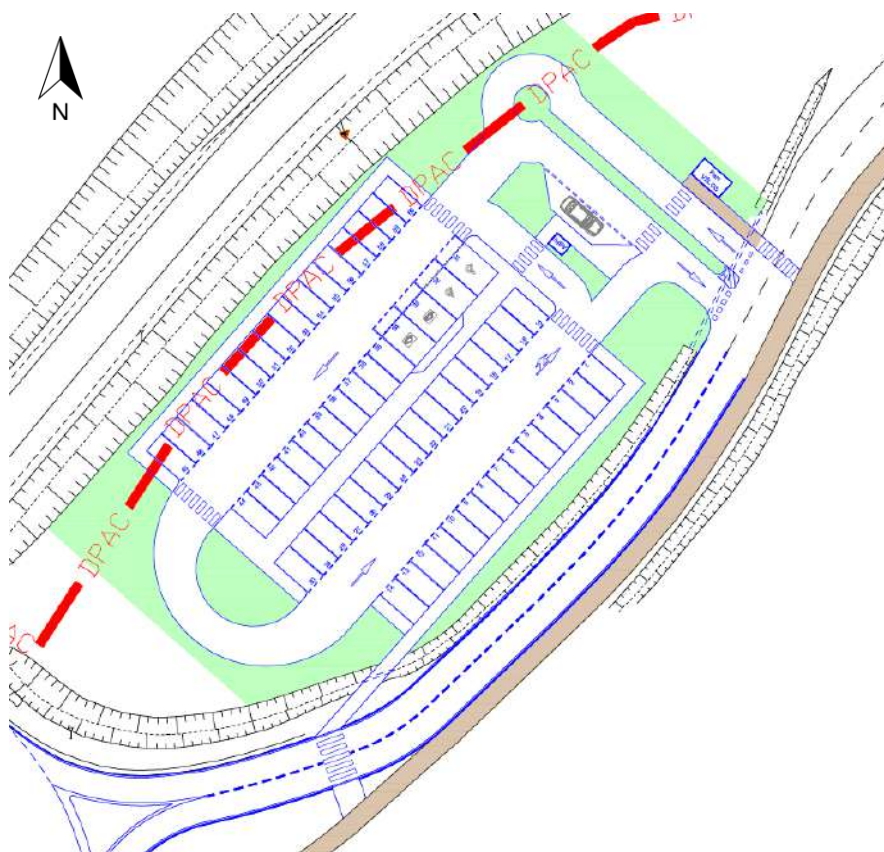
Il est prévu un espace stationnement vélos en liaison directe avec la piste cyclable.

Toutes les voies d'accès ont une largeur de 3 m avec les surlargeurs nécessaires aux girations pour un fourgon d'intervention léger pompier et/ou d'exploitation.

Les places de stationnement standards sont de dimensions 2,50x5,00m, la voie entre rangées de stationnement est de 6m de large.

Le projet prévoit des trottoirs revêtus, aux largeurs réglementaires, sur son périmètre et au centre du parking pour sécuriser les flux piétons. Les traversées piétonnes sont signalées.

Le site prévoit la reprise et le renforcement de la voie d'accès jusqu'au giratoire et sa patte d'oie afin de la rendre accessible en double sens.



3.1.3. Aménagements

Le parking de covoiturage est équipé d'un abri piéton au niveau du dépose minute et de poubelles permettant le tri des déchets. Ces équipements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Le parking est ceinturé de clôtures en retrait de 1 à 3 m de la limite de propriété dans un souci de faciliter les opérations d'entretien pour l'exploitation.

Les aménagements paysagers prennent en compte les besoins d'ombrage des stationnements et l'intégration au milieu environnement du périmètre de l'emprise du projet.

Le parking est éclairé sur la base d'un éclairage de 10 lux moyen au niveau du sol des circulations et de 20 lux au droit des places et cheminements P.M.R. Cet éclairage peut être prévu avec une variation d'intensité en fonction de la présence ou non d'usagers.

Un gabarit de limitation de hauteur débrayable est mis en place en entrée pour interdire l'accès du parking aux poids-lourds, fourgons surélevés, caravanes, ...

A ce stade, le programme du maître de l'ouvrage n'intègre, ni comptage ni vidéosurveillance.

3.2. Dispositions constructives

3.2.1. Principe de nivellement

Le nivellement épouse au plus près la topographie existante afin de limiter les mouvements de terre. A noter que, le parking étant dédié aux seuls véhicules légers (et fourgon de secours), cela autorise des courbes et pentes qui permettent de restreindre l'étendue des travaux de terrassement. Une pente générale de 2% est donnée aux surfaces minéralisées pour assurer un bon écoulement des eaux pluviales.

Ces dispositions permettent d'intégrer de manière harmonieuse le projet dans son environnement et de respecter les règles d'aménagement pour les raccordements sur les voies de desserte.

3.2.2. Terrassements et voirie

Le parking est dimensionné pour une classe de trafic T5 selon la norme NF P 98-086 « Dimensionnement structurel des chaussées routières ».

La structure de la chaussée se couvre d'une couche de forme (objectif PF2) en matériaux d'apport ou issus des déblais du site traité, d'une couche de réglage en matériau granulaire et d'une couche de roulement en enrobés.

Le recyclage des matériaux en place en fonction de leurs caractéristiques mécaniques sera retenu prioritairement.

Des apports de matériaux recyclés sont prioritairement mis en œuvre pour compléter la portance des sols et composer les structures de chaussées. Cette recherche d'optimisation environnementale des matériaux utilisés (enrobés tièdes par exemple) et les procédés de mise en œuvre correspondent à un objectif de réduction de consommation des ressources.

Les bordures sont en béton autour des chaussées et les trottoirs revêtus en béton lavé.

De potelets limitent le franchissement des passages surbaissés.

3.2.3. Hydraulique

Les eaux pluviales provenant des voiries créées sont collectées par un réseau de buses placé le long et en traversée des voiries. Ce réseau, créé par le projet, se prolonge dans des fossés, jusqu'à l'exutoire, et peut intégrer éventuellement en aval une éventuelle noue de rétention, également créée par le projet.

Cette éventuelle noue de rétention est munie d'un dispositif permettant de limiter le débit de fuite et de contrôler le risque de pollution accidentelle. Elle dispose d'un volume de stockage suffisamment dimensionné pour reprendre le débit d'un événement pluvieux d'occurrence décennale.

Les aménagements entraînent la réalisation d'ouvrage de maîtrise des débits avec, en amont du rejet en milieu naturel, un traitement des eaux via un ouvrage dégrilleur à paroi siphon et enfin le limiteur de débit.

Le milieu naturel peut être un puit d'infiltration, un rejet sur le terrain naturel, un fossé existant ou encore dans un dispositif tiers de rétention existant. Les études avancées établiront la solution.

Dans le cas du présent projet, le PLU demande qu'un volume de 16 litres par mètre carré imperméabilisé soit retenu à la source par infiltration ou tout autre technique visant à déconnecter l'eau de pluie des réseaux.

L'excédent d'eau n'ayant pu être infiltré est soumis à une limitation de rejet à un débit de fuite maximum de 3 l/s/ha aménagé.

3.2.4. Réseaux secs

L'éclairage du projet peut être réalisé par extension du réseau équipant la gare de péage. Il peut être envisagé un réseau en parfaite autonomie par appareils munis de capteurs solaires. Il est prévu un éclairage basse consommation sur des mats de 6 ou 8 m sur l'ensemble du parking et sur le raccordement à la voirie.

Un bilan de puissance permet de statuer sur la puissance nécessaire et donc le type de raccordement à prévoir.

Le projet prévoit les mesures conservatoires (Génie Civil) relatives aux équipements de recharges pour véhicules électriques.

Un raccordement Telecom et/ou courants faibles devra peut-être être envisagé en fonction de la technologie des bornes d'alimentation IRVE et de la nécessité d'intervention à distance.

3.2.5. Principe de signalisation

Les panneaux de signalisation directionnelle et de police sont réflectorisés (films de classe II). Leurs dimensions sont de gamme normale à l'intérieur du parking.

Les panneaux seront posés à une hauteur de 1.50 m, ou 2.20 m dans le cas d'une implantation sur un cheminement piéton.

La signalisation (verticale et horizontale) traite d'un seul sens de circulation à l'intérieur du parc de stationnement, d'un double sens depuis le raccordement sur l'axe routier, et de toute la signalisation de police y afférente.

Par ailleurs les places PMR et IVRE seront traitées réglementairement.

Enfin, il pourra être proposé la signalisation directionnelle sur les axes des dessertes, sachant qu'elle devra se faire en concertation avec les gestionnaires des voies.

Les raccordements sur l'axe routier et sur le giratoire sont traités par une signalisation conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.

4. Procédures règlementaires

4.1. Contraintes d'urbanisme

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	Le numéro de parcelle du site pressenti n'est pas indiqué sur le cadastre de la commune. Une étude de la Métropole évaluant le besoin en matière de stationnement devra être réalisée pour autoriser l'implantation du projet. Pour les clôtures, les végétaux artificiels, les matériaux par plaques (de type plaque béton, etc.) ainsi que l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (de type briques creuses, parpaings, etc.) sont interdits. Le projet doit respecter un coefficient de biotope par surface de 0,3. Les espaces dédiés au stationnement doivent être prééquipés pour la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables. Le site n'est pas soumis à la Loi Barnier. Un volume de 16 l/m² imperméabilisé doit être retenu à la source par infiltration ou tout autre technique visant à déconnecter l'eau de pluie des réseaux. L'excédent d'eau n'ayant pu être infiltré est soumis à une limitation de rejet à un débit de fuite maximum de 3 litres par seconde et par hectare aménagé.	Une autorisation auprès de L'intercommunalité de Nantes Métropole est nécessaire concernant l'implantation du projet. Le projet est soumis aux procédures suivantes : • Un permis d'aménager (si > 50 places), comprenant également ○ Notice du principe de fonctionnement hydraulique ○ Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) • Une autorisation de raccordement à la route départementale • Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, • Notice d'impact et/ou évaluation environnementale
MONUMENTS HISTORIQUES	Le secteur est situé dans une zone de protection des monuments historiques.	Consultation de l'architecte des bâtiments de France et les services de l'urbanisme pour connaître les préconisations paysagères et architecturales à prendre en considération
RISQUES NATURELS	La présence d'argile est indiquée par ailleurs au droit de la parcelle – Aléa Faible	Favorable

POLLUTION	Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : 0 Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : 0 Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : Non	Favorable
RESEAUX	Beaucoup de réseaux sont présents dans la zone d'implantation du site. Il y a quatre réseaux sensibles et sept non sensibles. Des études complémentaires de relevé topographique devront être réalisées.	A étudier Une Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). Le site pressenti est situé à 4,65km d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB).	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Une autorisation de défrichement est nécessaire.	Autorisation de défrichement à faire
SERVITUDES	Le plan des servitudes générales de Nantes métropole ne révèle pas de servitude particulière pour le site pressenti.	Favorable

4.1. Risques et démarches

Les risques sont constitués par :

- L'acquisition foncière
- Les autorisations administratives
- Les autorisations de rejet

Par ailleurs, une concertation avec la collectivité, les riverains et les gestionnaires d'ouvrages sera à mener par la maîtrise d'ouvrage pour définir le périmètre d'intervention et d'équipement.

5. Estimation financière des travaux

Cette estimation prend pour hypothèses :

- un état hydrique du terrain Moyen ou Humide
- un raccordement au réseau électrique local, si à proximité

- présence d'un exutoire au terrain

L'estimation se limite au marché de travaux.

Le prix ne comprend pas :

- La maîtrise d'œuvre
- Les diagnostics : topo et géotechnicien
- Le contrôle extérieur
- Les contraintes archéologiques
- L'étude de la faune & la flore
- La mission csp
- Les dossiers environnementaux :
 - Loi sur l'eau
 - Défrichage
 - Notice et/ou étude d'impact

Les prix sont établis sur les expériences acquises lors des retours d'appel d'offre pour l'aménagement de parking de covoiturage sur les sites de :

- Angers 2018
- Châtelleraut 2017
- Poitiers 2016

Et des prix unitaires de station-service 2019/ 2020 issus d'appel d'offre.

6. Calendrier prévisionnel

Etudes : 6-8 mois
 Procédure : 4 à 6 mois sauf procédures spécifiques
 Travaux : 4 à 6 mois
 Mise en service : 1 mois

	Année 1				Année 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Etudes								
Procédure								
Travaux								
Mise en service								

Les délais de procédure sont donnés à titre indicatif et ne prennent pas en compte une concertation conflictuelle et toute procédure d'expropriation (étude d'impact, enquête d'utilité publique, ...)

7. Annexes

- ✓ Annexe 1 : Carnet de plans
- ✓ Annexe 2 : Analyse parcellaire

VINCI Autoroutes - Cofiroute
Notice de préféabilité d'un parking de covoiturage

ESVRES-SUR-INDRE
Parking de covoiturage de ESVRES- Autoroute A85
ECHANGEUR N°10
37-INDRE-ET-LOIRE

Version	Rédacteur	Approbation	Date
B	MRE	GMA	30/04/2021

1. INTRODUCTION	3
1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF	3
1.2. OBJET DE LA PRESENTE NOTE.....	3
1.3. CHOIX D'IMPLANTATION ET JUSTIFICATION DU BESOIN	3
2. PRESENTATION GENERALE ET LOCALISATION DU SITE	4
2.1. LOCALISATION DU SITE	4
2.2. DESCRIPTIF DE L'EXISTANT	6
2.3. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	7
2.4. RESEAUX EXISTANTS SUR SITE	7
3. PROPOSITION D'AMENAGEMENT	8
3.1. FONCTIONNEMENT, LOCALISATION ET CONCEPTION DES AMENAGEMENTS	8
3.1.1. <i>Fonctionnement</i>	8
3.1.2. <i>Conception</i>	8
3.1.3. <i>Aménagements</i>	9
3.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	10
3.2.1. <i>Principe de nivellement</i>	10
3.2.2. <i>Terrassements et voirie</i>	10
3.2.3. <i>Hydraulique</i>	10
3.2.4. <i>Réseaux secs</i>	11
3.2.5. <i>Principe de signalisation</i>	11
4. PROCEDURES REGLEMENTAIRES	12
4.1. CONTRAINTES D'URBANISME	12
4.1. RISQUES ET DEMARCHES	13
5. ESTIMATION FINANCIERE DES TRAVAUX	13
6. CALENDRIER PREVISIONNEL	15
7. ANNEXES	16

1. Introduction

1.1. Contexte et objectif

La pratique du covoiturage s'est fortement développée au cours de ces dernières années, aussi, afin de répondre à une demande croissante aux abords de son réseau, COFIROUTE souhaite établir une première réflexion sur la potentialité de 09 sites situés aux abords des accès aux sections autoroutières de VINCI Autoroutes.

1.2. Objet de la présente note

Cette note présente, à un stade de préfaisabilité, un aménagement sur la commune d'Escres-sur-Indre, région Centre Val de Loire, avec un objectif de capacité de 36 places.

Elle intègre les principes d'implantation, de conception et construction, le contexte réglementaire, le budget et le calendrier prévisionnel relatifs au projet de création d'un parking de covoiturage

1.3. Choix d'implantation et justification du besoin

L'objectif est de mettre à la disposition des utilisateurs de l'autoroute un point d'arrêt et une zone de stationnement VL permettant aux automobilistes d'arriver à plusieurs véhicules et de repartir avec un seul, les autres restant en stationnement.

Les stationnements dédiés au covoiturage n'accueilleront que des véhicules légers en libre accès depuis le réseau routier local.

Les aménagements intègrent l'attention au développement durable.

Les capacités envisagées, données à titre de préfaisabilité, tiennent compte des stationnements observés sur les parkings des haltes péage, des trafics et des spécificités du site.

Trafic TMJA (données département) : Aucune donnée disponible.

2. Présentation générale et localisation du site

2.1. Localisation du site



Le site est situé à proximité du giratoire entre la départementale D943 et le péage de Esvres



Les parcelles potentiellement impactées par le projet sont :

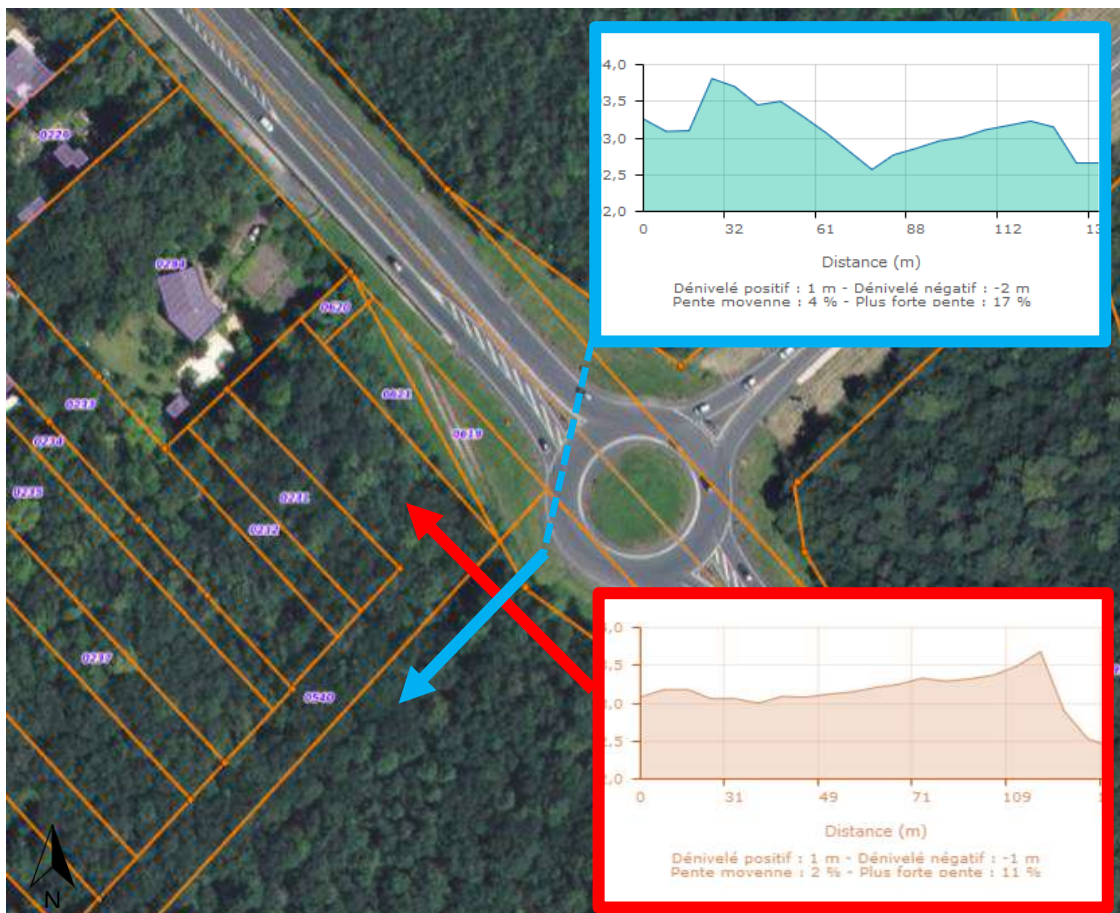
- 00 ZN 516
Superficie de la parcelle : 24 241 m².

Les études permettront d'établir l'appartenance des parcelles et les démarches foncières à réaliser.

2.2. Descriptif de l'existant



Le site est actuellement à l'état 100% boisé.



L'altimétrie du site est comprise entre 85NGF et 87NGF.

Le site dans le sens Nord-Ouest Sud-Est forme un toit.

Le site est principalement en devers de l'Est à l'Ouest, entraînant les eaux de ruissellement vers l'Ouest de la parcelle.

2.3. Enjeux environnementaux

Les études préalables et diagnostics, à ce stade d'étude et compte tenu des informations entrantes montre que l'aménagement du site ne présente pas d'enjeux environnementaux. Le détail de ces diagnostics est joint en annexe 2.

2.4. Réseaux existants sur site

Le tableau ci-dessous présente les réseaux supposés existants dans la zone pressentie du projet.

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Electricité	ENEDIS-DRCEN-CENTRE	Sensible / Indéfini
Indéfini	COFIROUTE CENTRE	Sensible / Souterrain
Eau	VEOLIA EEAU CENTRE OUEST	Non sensible / Souterrain
Fibres et Electricité	SFR	Non sensible / Aérien et souterrain
Electricité	ENEDIS-DRCEN-CENTRE	Sensible / Indéfini
Indéfini	COFIROUTE CENTRE	Sensible / Souterrain
Eau	VEOLIA EEAU CENTRE OUEST	Non sensible / Souterrain
Fibres et Electricité	SFR	Non sensible / Aérien et souterrain
Electricité	ENEDIS-DRCEN-CENTRE	Sensible / Indéfini
Indéfini	COFIROUTE CENTRE	Sensible / Souterrain
Eau	VEOLIA EEAU CENTRE OUEST	Non sensible / Souterrain

Les données actuellement disponibles sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

3. Proposition d'aménagement

3.1. Fonctionnement, conception et aménagements

3.1.1. Fonctionnement

L'entrée et la sortie du parking se font depuis la création d'un raccordement situé à l'Ouest du giratoire conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.



La réalisation du projet nécessite des acquisitions foncières auprès du propriétaire de la parcelle 00 ZN 516 (voir page 5).

3.1.2. Conception

Le parking de covoiturage s'articule autour d'une boucle avec un sens de circulation unique permettant le recyclage.

Il est établi en entrée de parking que le véhicule « collecteur » se dirige directement vers le dépose-minute, évitant le transit dans le parc de stationnement qui repart via le giratoire franchissable.

Le principe de cette organisation est de permettre une lecture complète du stationnement et de limiter les flux inutiles en permettant le retournement des véhicules dès l'amont du parking.

Le projet crée 36 places de stationnements ainsi réparties :

- 32 Places V.L

- 2 places IRVE (mesures conservatoires uniquement)
- 1 places PMR

Une zone d'arrêt pour dépose, attente et prise de voyageur est également prévue.

Il peut être envisagé un espace stationnement vélos.

Toutes les voies d'accès ont une largeur de 3 m avec les surlargeurs nécessaires aux girations pour un fourgon d'intervention léger pompier et/ou d'exploitation.

Les places de stationnement standards sont de dimensions 2,50x5,00m, la voie entre rangées de stationnement est de 6m de large.

Le projet prévoit des trottoirs revêtus, aux largeurs réglementaires, sur son périmètre et au centre du parking pour sécuriser les flux piétons. Les traversées piétonnes sont signalées.



3.1.3. Aménagements

Le parking de covoiturage est équipé d'un abri piéton au niveau du dépose minute et de poubelles permettant le tri des déchets. Ces équipements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Le parking est ceinturé de clôtures en retrait de 1 à 3 m de la limite de propriété dans un souci de faciliter les opérations d'entretien pour l'exploitation.

Les aménagements paysagers prennent en compte les besoins d'ombrage des stationnements et l'intégration au milieu environnement du périmètre de l'emprise du projet.

Le parking est éclairé sur la base d'un éclairage de 10 lux moyen au niveau du sol des circulations et de 20 lux au droit des places et cheminements P.M.R. Cet éclairage peut être prévu avec une variation d'intensité en fonction de la présence ou non d'utilisateurs.

Un gabarit de limitation de hauteur débrayable est mis en place en entrée pour interdire l'accès du parking aux poids-lourds, fourgons surélevés, caravanes, ...

A ce stade, le programme du maître de l'ouvrage n'intègre, ni comptage ni vidéosurveillance, ni liaison piétonne, ni de liaison cyclable.

3.2. Dispositions constructives

3.2.1. Principe de nivellement

Le nivellement épouse au plus près la topographie existante afin de limiter les mouvements de terre. A noter que, le parking étant dédié aux seuls véhicules légers (et fourgon de secours), cela autorise des courbes et pentes qui permettent de restreindre l'étendue des travaux de terrassement. Une pente générale de 2% est donnée aux surfaces minéralisées pour assurer un bon écoulement des eaux pluviales.

Ces dispositions permettent d'intégrer de manière harmonieuse le projet dans son environnement et de respecter les règles d'aménagement pour les raccordements sur les voies de desserte.

3.2.2. Terrassements et voirie

Le parking est dimensionné pour une classe de trafic T5 selon la norme NF P 98-086 « Dimensionnement structurel des chaussées routières ».

La structure de la chaussée se couvre d'une couche de forme (objectif PF2) en matériaux d'apport ou issus des déblais du site traité, d'une couche de réglage en matériau granulaire et d'une couche de roulement en enrobés.

Le recyclage des matériaux en place en fonction de leurs caractéristiques mécaniques sera retenu prioritairement.

Des apports de matériaux recyclés sont prioritairement mis en œuvre pour compléter la portance des sols et composer les structures de chaussées. Cette recherche d'optimisation environnementale des matériaux utilisés (enrobés tièdes par exemple) et les procédés de mise en œuvre correspondent à un objectif de réduction de consommation des ressources.

Les bordures sont en béton autour des chaussées et les trottoirs revêtus en béton lavé.

De potelets limitent le franchissement des passages surbaissés.

3.2.3. Hydraulique

Les eaux pluviales provenant des voiries créées sont collectées par un réseau de buses placé le long et en traversée des voiries. Ce réseau, créé par le projet, se prolonge dans des fossés, jusqu'à l'exutoire, et peut intégrer éventuellement en aval une éventuelle noue de rétention, également créée par le projet.

Cette éventuelle noue de rétention est munie d'un dispositif permettant de limiter le débit de fuite et de contrôler le risque de pollution accidentelle. Elle dispose d'un volume de stockage suffisamment dimensionné pour reprendre le débit d'un événement pluvieux d'occurrence décennale.

Les aménagements entraînent la réalisation d'ouvrage de maîtrise des débits avec, en amont du rejet en milieu naturel, un traitement des eaux via un ouvrage dégrilleur à paroi siphonée et enfin le limiteur de débit.

Le milieu naturel peut être un puit d'infiltration, un rejet sur le terrain naturel, un fossé existant ou encore dans un dispositif tiers de rétention existant. Les études avancées établiront la solution.

Dans le cas du présent projet, le PLU demande que s'il y a existence d'un réseau public (collecte ou caniveau), pour éviter une surcharge du réseau, les services municipaux peuvent demander la réalisation de dispositifs appropriés. Ceux-ci sont à la charge du pétitionnaire et soumis à l'examen des services compétents.

3.2.4. Réseaux secs

L'éclairage du projet peut être réalisé par extension du réseau équipant la gare de péage. Il peut être envisagée un réseau en parfaite autonomie par appareils munis de capteurs solaires. Il est prévu un éclairage basse consommation sur des mats de 6 ou 8 m sur l'ensemble du parking et sur le raccordement à la voirie.

Un bilan de puissance permet de statuer sur la puissance nécessaire et donc le type de raccordement à prévoir.

Le projet prévoit les mesures conservatoires (Génie Civil) relatives aux équipements de recharges pour véhicules électriques.

Un raccordement Telecom et/ou courants faibles devra peut-être être envisagé en fonction de la technologie des bornes d'alimentation IRVE et de la nécessité d'intervention à distance.

3.2.5. Principe de signalisation

Les panneaux de signalisation directionnelle et de police sont réflectorisés (films de classe II). Leurs dimensions sont de gamme normale à l'intérieur du parking.

Les panneaux seront posés à une hauteur de 1.50 m, ou 2.20 m dans le cas d'une implantation sur un cheminement piéton.

La signalisation (verticale et horizontale) traite d'un seul sens de circulation à l'intérieur du parc de stationnement, d'un double sens depuis le raccordement au giratoire sur l'axe routier, et de toute la signalisation de police y afférente.

Par ailleurs les places PMR et IVRE seront traitées réglementairement.

Enfin, il pourra être proposé la signalisation directionnelle sur les axes des dessertes, sachant qu'elle devra se faire en concertation avec les gestionnaires des voies.

Les raccordements sur le giratoire sont traités par une signalisation conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.

4. Procédures réglementaires

4.1. Contraintes d'urbanisme

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	L'implantation du site pressenti sera autorisée en tant qu'installation nécessaire aux infrastructures routières, et au service public. Les dispositions particulières concernant la zone d'inconstructibilité le long des axes routiers autorisent l'implantation du site pressenti. Le site ne devra pas porter atteinte à la cohérence architecturale du bâti environnant, à la forme urbaine existante, à l'environnement et à la qualité du paysage. Les clôtures sont soumises à déclaration préalable. Eaux pluviales : Si un réseau public existe (collecte ou caniveau), pour éviter une surcharge du réseau, les services municipaux peuvent demander la réalisation de dispositifs appropriés. Ceux-ci sont à la charge du pétitionnaire et soumis à l'examen des services compétents.	Le site doit être déclaré en tant qu'installation nécessaire au service public Le projet est soumis aux procédures suivantes : - Un permis d'aménager (si > 50 places), comprenant également - Notice du principe de fonctionnement hydraulique - Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) - Une autorisation de raccordement à la route départementale - Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, - Notice d'impact et/ou évaluation environnementale
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique. Le périmètre le plus proche se situe à 1,7 km de la zone d'implantation du site pressenti.	Favorable
RISQUES NATURELS	Projet situé dans une zone à exposition faible de retrait-gonflement des sols argileux.	Favorable

POLLUTION	Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : 0 Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : 0 Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : Oui	Acceptable
RESEAUX	Plusieurs réseaux présents dans la parcelle du projet. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques sont maîtrisés devront être réalisées.	A étudier Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). Le site pressenti est situé à 9,34km d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB).	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Le site pressenti pour le projet présente un taux de couvert des arbres supérieur à 10 % du terrain.	Une autorisation de défrichement doit être réaliser
SERVITUDES	Aucune servitude d'utilité publique n'est recensée à proximité du site pressenti.	Favorable

4.1. Risques et démarches

Les risques sont constitués par :

- L'acquisition foncière
- Les autorisations administratives
- Les autorisations de rejet

Par ailleurs, une concertation avec la collectivité, les riverains et les gestionnaires d'ouvrages sera à mener par la maîtrise d'ouvrage pour définir le périmètre d'intervention et d'équipement.

5. Estimation financière des travaux

Cette estimation prend pour hypothèses :

- un état hydrique du terrain Moyen ou Humide
- un raccordement au réseau électrique local, si à proximité
- présence d'un exutoire au terrain

L'estimation se limite au marché de travaux.

Le prix ne comprend pas :

- La maîtrise d'œuvre
- Les diagnostics : topo et géotechnicien
- Le contrôle extérieur
- Les contraintes archéologiques
- L'étude de la faune & la flore
- La mission csp
- Les dossiers environnementaux :
 - Loi sur l'eau
 - Défrichage
 - Notice et/ou étude d'impact

Les prix sont établis sur les expériences acquises lors des retours d'appel d'offre pour l'aménagement de parking de covoiturage sur les sites de :

- Angers 2018
- Châtelleraut 2017
- Poitiers 2016

Et des prix unitaires de station-service 2019/ 2020 issus d'appel d'offre.

6. Calendrier prévisionnel

Etudes : 6-8 mois
 Procédure : 4 à 6 mois sauf procédures spécifiques
 Travaux : 4 à 6 mois
 Mise en service : 1 mois

	Année 1				Année 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Etudes								
Procédure								
Travaux								
Mise en service								

Les délais de procédure sont donnés à titre indicatif et ne prennent pas en compte une concertation conflictuelle et toute procédure d'expropriation (étude d'impact, enquête d'utilité publique, ...)

7. Annexes

- ✓ Annexe 1 : Carnet de plans
- ✓ Annexe 2 : Analyse parcellaire

VINCI Autoroutes - Cofiroute
Notice de préféabilité d'un parking de covoiturage

VIVY
Parking de covoiturage de SAUMUR- Autoroute A85
ECHANGEUR N°3
49-MAINE-ET-LOIRE

Version	Rédacteur	Approbation	Date
B	MRE	GMA	02/06/2021

1. INTRODUCTION	3
1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF	3
1.2. OBJET DE LA PRESENTE NOTE.....	3
1.3. CHOIX D'IMPLANTATION ET JUSTIFICATION DU BESOIN	3
2. PRESENTATION GENERALE ET LOCALISATION DU SITE	4
2.1. LOCALISATION DU SITE	4
2.2. DESCRIPTIF DE L'EXISTANT	6
2.3. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	7
2.4. RESEAUX EXISTANTS SUR SITE	7
3. PROPOSITION D'AMENAGEMENT	8
3.1. FONCTIONNEMENT, LOCALISATION ET CONCEPTION DES AMENAGEMENTS	8
3.1.1. <i>Fonctionnement</i>	8
3.1.2. <i>Conception</i>	<u>89</u>
3.1.3. <i>Aménagements</i>	9
3.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	10
3.2.1. <i>Principe de nivellement</i>	10
3.2.2. <i>Terrassements et voirie</i>	10
3.2.3. <i>Hydraulique</i>	10
3.2.4. <i>Réseaux secs</i>	11
3.2.5. <i>Principe de signalisation</i>	11
4. PROCEDURES REGLEMENTAIRES	12
4.1. CONTRAINTES D'URBANISME	12
4.1. RISQUES ET DEMARCHES	13
5. ESTIMATION FINANCIERE DES TRAVAUX	<u>1314</u>
6. CALENDRIER PREVISIONNEL	15
7. ANNEXES	16

1. Introduction

1.1. Contexte et objectif

La pratique du covoiturage s'est fortement développée au cours de ces dernières années, aussi, afin de répondre à une demande croissante aux abords de son réseau, COFIROUTE souhaite établir une première réflexion sur la potentialité de 09 sites situés aux abords des accès aux sections autoroutières de VINCI Autoroutes.

1.2. Objet de la présente note

Cette note présente, à un stade de préfaisabilité, un aménagement sur la commune de Vivy, région Centre Val de Loire, avec un objectif de capacité de 128 places.

Elle intègre les principes d'implantation, de conception et construction, le contexte réglementaire, le budget et le calendrier prévisionnel relatifs au projet de création d'un parking de covoiturage

1.3. Choix d'implantation et justification du besoin

L'objectif est de mettre à la disposition des utilisateurs de l'autoroute un point d'arrêt et une zone de stationnement VL et PL permettant aux automobilistes d'arriver à plusieurs véhicules et de repartir avec un seul, les autres restant en stationnement.

Les stationnements dédiés au covoiturage n'accueilleront que des véhicules légers et lourd en libre accès depuis le réseau routier local.

Les aménagements intègrent l'attention au développement durable.

Les capacités envisagées, données à titre de préfaisabilité, tiennent compte des stationnements observés sur les parkings des haltes péage, des trafics et des spécificités du site.

Trafic TMJA (données département) : Aucune donnée n'est disponible.

2. Présentation générale et localisation du site

2.1. Localisation du site



Le site pressenti se situe au Sud du péage, au niveau de l'impasse de Ronde, 44150 Ancenis.



Les parcelles potentiellement impactées par le projet sont :

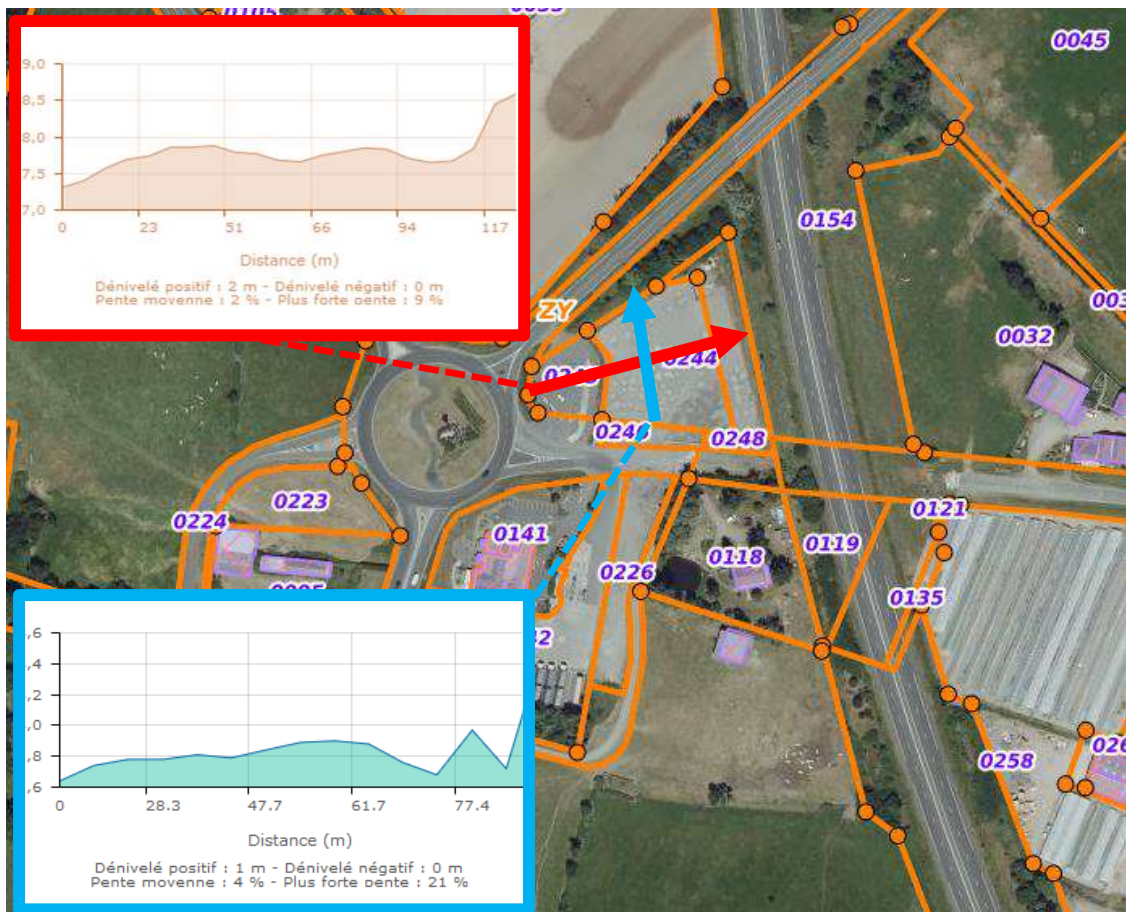
- *Section 0154*
Superficie de la parcelle : 15 790 m².
- *Section 0156*
Superficie de la parcelle : 1 950 m².
- *Section 0244*
Superficie de la parcelle : 3 800 m².
- *Section 0245*
Superficie de la parcelle : 1 290 m².
- *Section 0246*
Superficie de la parcelle : 522,11 m².
- *Section 0248*
Superficie de la parcelle : 284,16 m².

Les études permettront d'établir l'appartenance des parcelles et les démarches foncières à réaliser.

2.2. Descriptif de l'existant



Le site est situé sur l'ancien parking de covoiturage ainsi que sur le parking pour PL.



L'altimétrie du site est comprise entre 27,4NGF et 28,5NGF.

2.3. Enjeux environnementaux

Les études préalables et diagnostics, à ce stade d'étude et compte tenu des informations entrantes montre que l'aménagement du site ne présente pas d'enjeux environnementaux. Le détail de ces diagnostics est joint en annexe 2.

2.4. Réseaux existants sur site

Le tableau ci-dessous présente les réseaux supposés existants dans la zone pressentie du projet.

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Electricité	SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ÉNERGIES DE MAINE ET LOIRE	Sensible / Indéfini
Electricité	ENEDIS-DRPL-PAYS DE LA LOIRE CHEZ PROTYS P0100	Sensible / Indéfini
Eau	EAUX SAUMUR VAL DE LOIRE	Non Sensible / Souterrain
Fibre & électricité	AXIONE Melisa Exploitation	Non Sensible / Indéfini
Assainissement	Mairie de Vivy	Non Sensible / Indéfini
Fibre & électricité	ORANGE – M1 PAYS DE LOIRE Service DICT	Non Sensible / Indéfini

Les données actuellement disponibles sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

3. Proposition d'aménagement

3.1. Fonctionnement, conception et aménagements

3.1.1. Fonctionnement

L'entrée et la sortie du parking se font depuis la départementale D767, via un carrefour en « T » conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.



La réalisation du projet nécessite l'acquisitions foncières des sections 0154, 0156, 0244, 0245, 0246 et 0248 (voir page 5).

3.1.2. Conception

Le parking de covoiturage s'articule autour d'une boucle avec un sens de circulation unique permettant le recyclage.

Il est établi en entrée de parking que le véhicule « collecteur » se dirige directement vers le dépose-minute, évitant le transit dans le parc de stationnement. Cette voie de liaison directe entre entrée et sortie comprend une zone d'arrêt pour la dépose ou l'attente munie d'un abri (géométrie VL).

Deux voies sont présentes en début de parking afin de diviser les flux VL et PL.

Le principe de cette organisation est de permettre une lecture complète du stationnement et de limiter les flux inutiles en permettant le retournement des véhicules dès l'amont du parking.

Le projet crée 128 places de stationnements ainsi réparties :

- 103 Places V.L

- 21 Places P.L
- 2 places IRVE (mesures conservatoires uniquement)
- 2 places PMR

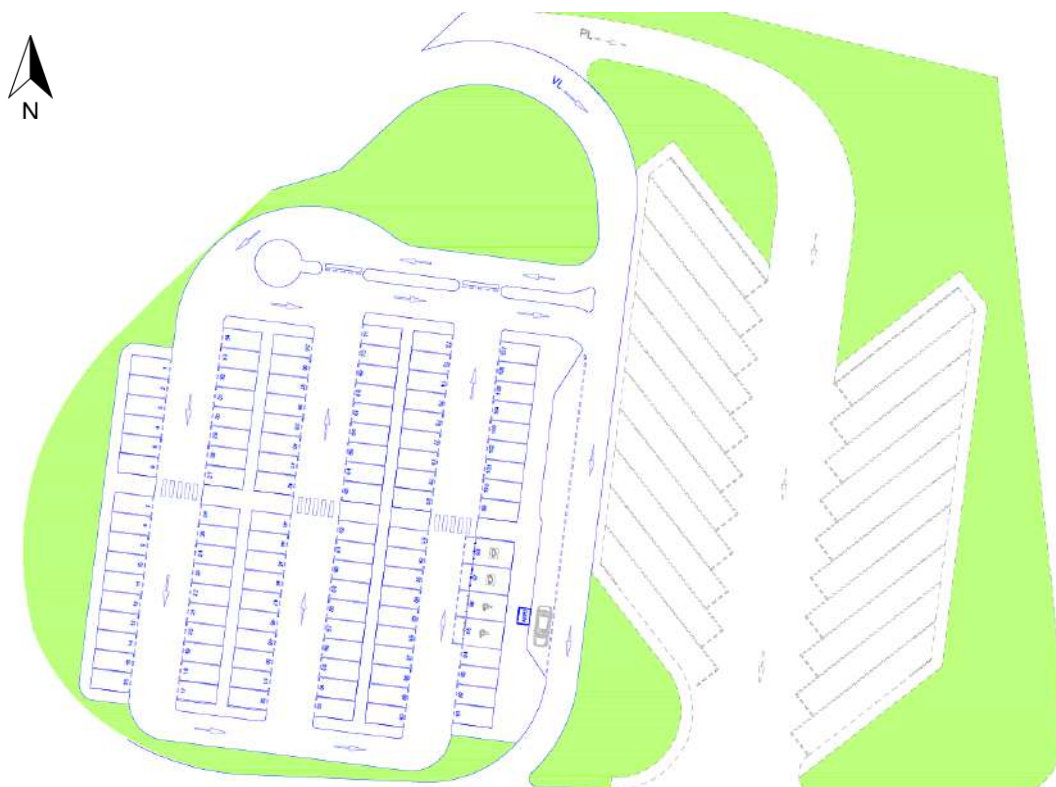
Une zone d'arrêt pour dépose, attente et prise de voyageur est également prévue.

Il peut être envisagé un espace stationnement vélos.

Toutes les voies d'accès ont une largeur de 3 m avec les surlargeurs nécessaires aux girations pour un fourgon d'intervention léger pompier et/ou d'exploitation.

Les places de stationnement standards sont de dimensions 2,50x5,00m, la voie entre rangées de stationnement est de 6m de large.

Le projet prévoit des trottoirs revêtus, aux largeurs réglementaires, sur son périmètre et au centre du parking pour sécuriser les flux piétons. Les traversées piétonnes sont signalées.



3.1.3. Aménagements

Le parking de covoiturage est équipé d'un abri piéton au niveau du dépose minute et de poubelles permettant le tri des déchets. Ces équipements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Le parking est ceinturé de clôtures en retrait de 1 à 3 m de la limite de propriété dans un souci de faciliter les opérations d'entretien pour l'exploitation.

Les aménagements paysagers prennent en compte les besoins d'ombrage des stationnements et l'intégration au milieu environnement du périmètre de l'emprise du projet.

Le parking est éclairé sur la base d'un éclairage de 10 lux moyen au niveau du sol des circulations et de 20 lux au droit des places et cheminements P.M.R. Cet éclairage peut être prévu avec une variation d'intensité en fonction de la présence ou non d'usagers.

Un gabarit de limitation de hauteur débrayable est mis en place en entrée pour interdire l'accès du parking aux poids-lourds, fourgons surélevés, caravanes, ...

A ce stade, le programme du maître de l'ouvrage n'intègre, ni comptage ni vidéosurveillance, ni de liaison cyclable, ni de liaison piétonne.

Le projet prévoit une liaison piétonne amenant à un aménagement car situé sur la voie départementale D767 située au Sud du site.

3.2. Dispositions constructives

3.2.1. Principe de nivellement

Le nivellement épouse au plus près la topographie existante afin de limiter les mouvements de terre. A noter que, le parking étant dédié aux seuls véhicules légers (et fourgon de secours), cela autorise des courbes et pentes qui permettent de restreindre l'étendue des travaux de terrassement. Une pente générale de 2% est donnée aux surfaces minéralisées pour assurer un bon écoulement des eaux pluviales.

Ces dispositions permettent d'intégrer de manière harmonieuse le projet dans son environnement et de respecter les règles d'aménagement pour les raccordements sur les voies de desserte.

3.2.2. Terrassements et voirie

Le parking est dimensionné pour une classe de trafic T5 selon la norme NF P 98-086 « Dimensionnement structurel des chaussées routières ».

La structure de la chaussée se couvre d'une couche de forme (objectif PF2) en matériaux d'apport ou issus des déblais du site traité, d'une couche de réglage en matériau granulaire et d'une couche de roulement en enrobés.

Le recyclage des matériaux en place en fonction de leurs caractéristiques mécaniques sera retenu prioritairement.

Des apports de matériaux recyclés sont prioritairement mis en œuvre pour compléter la portance des sols et composer les structures de chaussées. Cette recherche d'optimisation environnementale des matériaux utilisés (enrobés tièdes par exemple) et les procédés de mise en œuvre correspondent à un objectif de réduction de consommation des ressources.

Les bordures sont en béton autour des chaussées et les trottoirs revêtus en béton lavé.

De potelets limitent le franchissement des passages surbaissés.

3.2.3. Hydraulique

Les eaux pluviales provenant des voiries créées sont collectées par un réseau de buses placé le long et en traversée des voiries. Ce réseau, créé par le projet, se prolonge dans des fossés, jusqu'à l'exutoire, et peut intégrer éventuellement en aval une éventuelle noue de rétention, également créée par le projet.

Cette éventuelle noue de rétention est munie d'un dispositif permettant de limiter le débit de fuite et de contrôler le risque de pollution accidentelle. Elle dispose d'un volume de stockage suffisamment dimensionné pour reprendre le débit d'un événement pluvieux d'occurrence décennale.

Les aménagements entraînent la réalisation d'ouvrage de maîtrise des débits avec, en amont du rejet en milieu naturel, un traitement des eaux via un ouvrage dégrilleur à paroi siphonée et enfin le limiteur de débit.

Le milieu naturel peut être un puit d'infiltration, un rejet sur le terrain naturel, un fossé existant ou encore dans un dispositif tiers de rétention existant. Les études avancées établiront la solution.

Dans le cas du présent projet, le PLU demande que les eaux pluviales doivent dans la mesure du possible être infiltrées sur la parcelle. Si l'infiltration n'est pas possible, elles peuvent être envoyées au réseau collectif d'eaux pluviales.

3.2.4. Réseaux secs

L'éclairage du projet peut être réalisé par extension du réseau équipant la gare de péage. Il peut être envisagée un réseau en parfaite autonomie par appareils munis de capteurs solaires. Il est prévu un éclairage basse consommation sur des mats de 6 ou 8 m sur l'ensemble du parking et sur le raccordement à la voirie.

Un bilan de puissance permet de statuer sur la puissance nécessaire et donc le type de raccordement à prévoir.

Le projet prévoit les mesures conservatoires (Génie Civil) relatives aux équipements de recharges pour véhicules électriques.

Un raccordement Telecom et/ou courants faibles devra peut-être être envisagé en fonction de la technologie des bornes d'alimentation IRVE et de la nécessité d'intervention à distance.

3.2.5. Principe de signalisation

Les panneaux de signalisation directionnelle et de police sont réflectorisés (films de classe II). Leurs dimensions sont de gamme normale à l'intérieur du parking.

Les panneaux seront posés à une hauteur de 1.50 m, ou 2.20 m dans le cas d'une implantation sur un cheminement piéton.

La signalisation (verticale et horizontale) traite d'un seul sens de circulation à l'intérieur du parc de stationnement, d'un double sens depuis le raccordement sur l'axe routier, et de toute la signalisation de police y afférente.

Par ailleurs les places PMR et IVRE seront traitées réglementairement.

Enfin, il pourra être proposé la signalisation directionnelle sur les axes des dessertes, sachant qu'elle devra se faire en concertation avec les gestionnaires des voies.

Les raccordements sur l'axe urbain sont traités par une signalisation conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.

4. Procédures réglementaires

4.1. Contraintes d'urbanisme

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	L'implantation du site pressenti en tant qu'installation nécessaire d'intérêt général (collectif) est autorisée. L'implantation du site en tant qu'installation nécessaire au fonctionnement des services publics n'est pas soumise à des contraintes liées aux voies et emprises publiques ainsi qu'aux limite séparatives si les raisons techniques sont justifiées. Les clôtures ne sont pas obligatoires. Le site n'est soumis à aucune contrainte de hauteur maximale en tant qu'équipement nécessaire aux services publics. Les aires de stationnement groupé de plus de 4 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager (plantations d'arbres de hautes tiges...). Le site n'est pas soumis à la loi Barnier.	Le projet est soumis aux procédures suivantes : • Un permis d'aménager (si > 50 places), comprenant également ○ Notice du principe de fonctionnement hydraulique ○ Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) • Une autorisation de raccordement à la route départementale • Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, • Notice d'impact et/ou évaluation environnementale
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique.	Favorable
RISQUES NATURELS	La présence d'argile présence inondation est indiquée par ailleurs au droit de la parcelle – Aléa moyen	Favorable

POLLUTION	Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : 0 Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : 0 Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : Non	Favorable
RESEAUX	Plusieurs réseaux présents dans la parcelle du projet. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques est maîtrisé devront être réalisées.	A étudier Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). Le site pressenti est situé à 34,64km d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB).	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Le site ne fait partie d'aucune zone réglementaire environnementale. Aucune forêt n'est présente sur site, aucune autorisation de défrichement ne sera ainsi nécessaire.	Favorable
SERVITUDES	La cartographie des servitudes d'utilité publique n'indique pas de contraintes particulières envers le site.	A étudier

4.1. Risques et démarches

Les risques sont constitués par :

- L'acquisition foncière
- Les autorisations administratives
- Les autorisations de rejet

Par ailleurs, une concertation avec la collectivité, les riverains et les gestionnaires d'ouvrages sera à mener par la maîtrise d'ouvrage pour définir le périmètre d'intervention et d'équipement.

5. Estimation financière des travaux

Cette estimation prend pour hypothèses :

- un état hydrique du terrain Moyen ou Humide
- un raccordement au réseau électrique local, si à proximité
- présence d'un exutoire au terrain (bassin existant au Sud)

L'estimation se limite au marché de travaux.

Le prix ne comprend pas :

- La maîtrise d'œuvre
- Les diagnostics : topo et géotechnicien
- Le contrôle extérieur
- Les contraintes archéologiques
- L'étude de la faune & la flore
- La mission csp
- Les dossiers environnementaux :
 - Loi sur l'eau
 - Défrichage
 - Notice et/ou étude d'impact

Les prix sont établis sur les expériences acquises lors des retours d'appel d'offre pour l'aménagement de parking de covoiturage sur les sites de :

- Angers 2018
- Châtelleraut 2017
- Poitiers 2016

Et des prix unitaires de station-service 2019/ 2020 issus d'appel d'offre.

6. Calendrier prévisionnel

Etudes : 6-8 mois
 Procédure : 4 à 6 mois sauf procédures spécifiques
 Travaux : 4 à 6 mois
 Mise en service : 1 mois

	Année 1				Année 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Etudes								
Procédure								
Travaux								
Mise en service								

Les délais de procédure sont donnés à titre indicatif et ne prennent pas en compte une concertation conflictuelle et toute procédure d'expropriation (étude d'impact, enquête d'utilité publique, ...)

7. Annexes

- ✓ Annexe 1 : Carnet de plans
- ✓ Annexe 2 : Analyse parcellaire

VINCI Autoroutes - Cofiroute
Notice de préféabilité d'un parking de covoiturage

ALLAINES
Parking de covoiturage d'ALLAINES - Autoroute A10
ÉCHANGEUR N°12
28-EURE-ET-LOIRE

Version	Rédacteur	Approbation	Date
B	MRE	GMA	26/04/2021

1. INTRODUCTION	3
1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF	3
1.2. OBJET DE LA PRESENTE NOTE.....	3
1.3. CHOIX D'IMPLANTATION ET JUSTIFICATION DU BESOIN	3
2. PRESENTATION GENERALE ET LOCALISATION DU SITE	4
2.1. LOCALISATION DU SITE	4
2.2. DESCRIPTIF DE L'EXISTANT	6
2.3. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	7
2.4. RESEAUX EXISTANTS SUR SITE	7
3. PROPOSITION D'AMENAGEMENT	8
3.1. FONCTIONNEMENT, LOCALISATION ET CONCEPTION DES AMENAGEMENTS	8
3.1.1. <i>Fonctionnement</i>	8
3.1.2. <i>Conception</i>	8
3.1.3. <i>Aménagements</i>	9
3.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	9
3.2.1. <i>Principe de nivellement</i>	9
3.2.2. <i>Terrassements et voirie</i>	10
3.2.3. <i>Hydraulique</i>	10
3.2.4. <i>Réseaux secs</i>	11
3.2.5. <i>Principe de signalisation</i>	11
4. PROCEDURES REGLEMENTAIRES	12
4.1. CONTRAINTES D'URBANISME	12
4.1. RISQUES ET DEMARCHES	14
5. ESTIMATION FINANCIERE DES TRAVAUX	14
6. CALENDRIER PREVISIONNEL	15
7. ANNEXES	16

1. Introduction

1.1. Contexte et objectif

La pratique du covoiturage s'est fortement développée au cours de ces dernières années, aussi, afin de répondre à une demande croissante aux abords de son réseau, COFIROUTE souhaite établir une première réflexion sur la potentialité de 09 sites situés aux abords des accès aux sections autoroutières de VINCI Autoroutes.

1.2. Objet de la présente note

Cette note présente, à un stade de préfaisabilité, un aménagement sur la commune d'Allaines, région Centre Val de Loire, avec un objectif de capacité de 49 places.

Elle intègre les principes d'implantation, de conception et construction, le contexte réglementaire, le budget et le calendrier prévisionnel relatifs au projet de création d'un parking de covoiturage

1.3. Choix d'implantation et justification du besoin

L'objectif est de mettre à la disposition des utilisateurs de l'autoroute un point d'arrêt et une zone de stationnement VL permettant aux automobilistes d'arriver à plusieurs véhicules et de repartir avec un seul, les autres restant en stationnement.

Les stationnements dédiés au covoiturage n'accueilleront que des véhicules légers en libre accès depuis le réseau routier local.

Les aménagements intègrent l'attention au développement durable.

Les capacités envisagées, données à titre de préfaisabilité, tiennent compte des stationnements observés sur les parkings des haltes péage, des trafics et des spécificités du site.

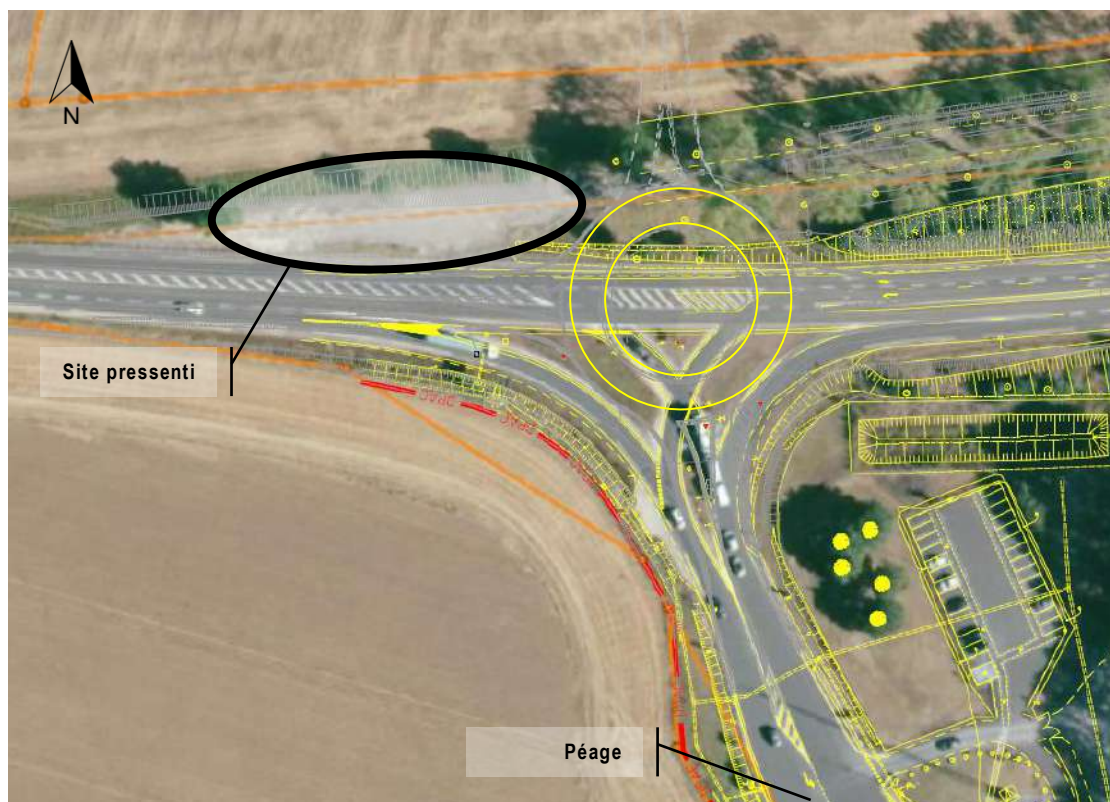
Trafic TMJA (données département) : Aucune donnée n'est disponible.

2. Présentation générale et localisation du site

2.1. Localisation du site



Le site pressenti se situe au giratoire de l'intersection de la nationale 254 et de la départementale 927, situé au nord de la gare de péage de Janville, 28310 Janville-en-Beauce.



Les parcelles potentiellement impactées par le projet sont :

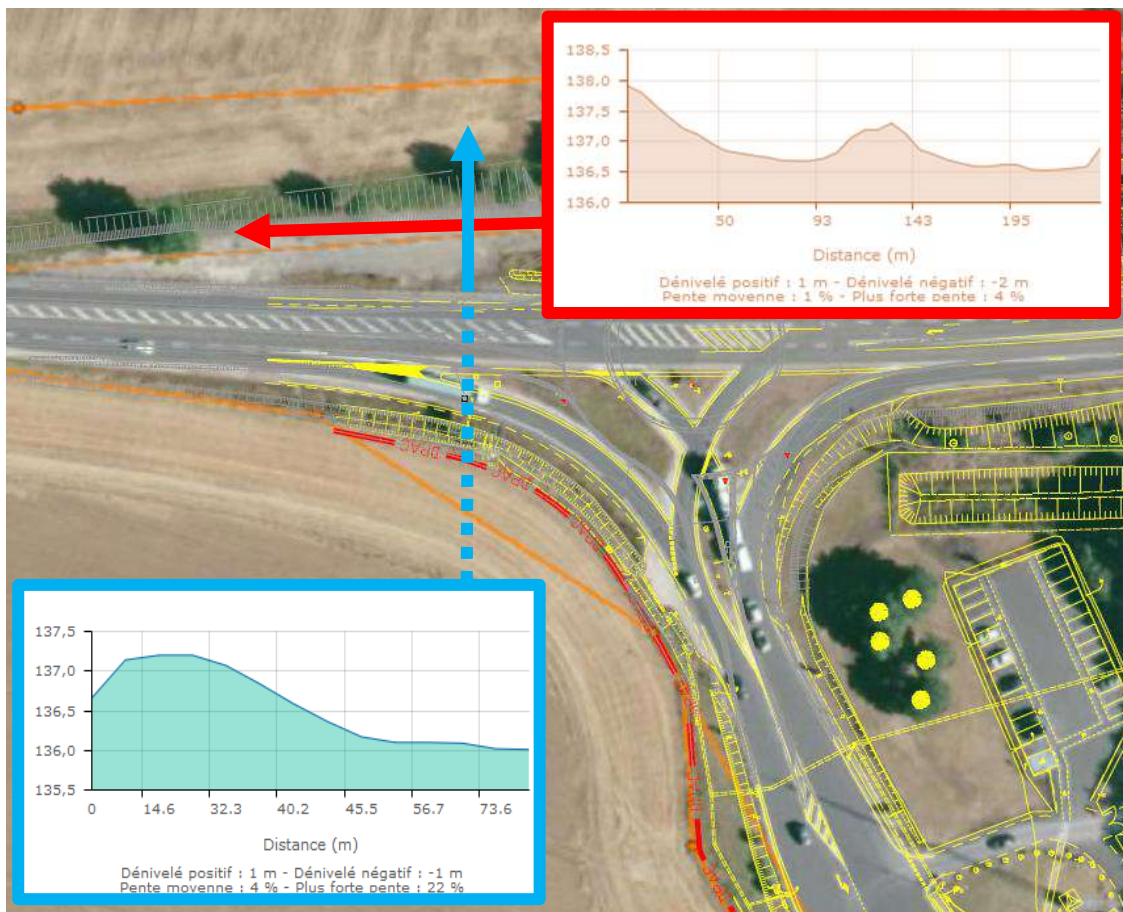
- 0069
Superficie de la parcelle : 101000 m².
- 0070
Superficie de la parcelle : 50910 m².
- *Domaine public*

Les études permettront d'établir l'appartenance des parcelles et les démarches foncières à réaliser.

2.2. Descriptif de l'existant



Le site est actuellement à l'état de friche, vierge de toute construction et est composé principalement de terrain de culture.



L'altimétrie du site est comprise entre 136NGF et 137,6 NGF.

Le site est principalement en devers du Sud au Nord, entraînant les eaux de ruissellement vers les terrains agricoles au Nord du site pressenti.

Le site est principalement en devers de l'Est à L'Ouest, entraînant les eaux de ruissellement vers l'Est.

2.3. Enjeux environnementaux

Les études préalables et diagnostics, à ce stade d'étude et compte tenu des informations entrantes montre que l'aménagement du site ne présente pas d'enjeux environnementaux. Le détail de ces diagnostics est joint en annexe 2.

2.4. Réseaux existants sur site

Le tableau ci-dessous présente les réseaux supposés existants dans la zone pressentie du projet.

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Indéfinie	COFIROUTE – AGENCE DE SARAN	Sensible / Souterrain
Indéfinie	EDF EN Services	Sensible / Indéfini
Electricité	COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE BEAUCE	Sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	ORANGE – N2 CENTRE VAL DE LOIRE	Non sensible / Indéfini
Autres	District de Dreux	Non sensible / Souterrain
Fibres et Electricité	COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE BEAUCE	Non sensible / Indéfini
Eau	COMMUNAUTE DE COMMUNES CŒUR DE BEAUCE	Non sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	SFR FTH chez Groupe NAT	Non sensible / Indéfini
Eau	VEOLIA EAU CENTRE OUEST	Non sensible / Indéfini

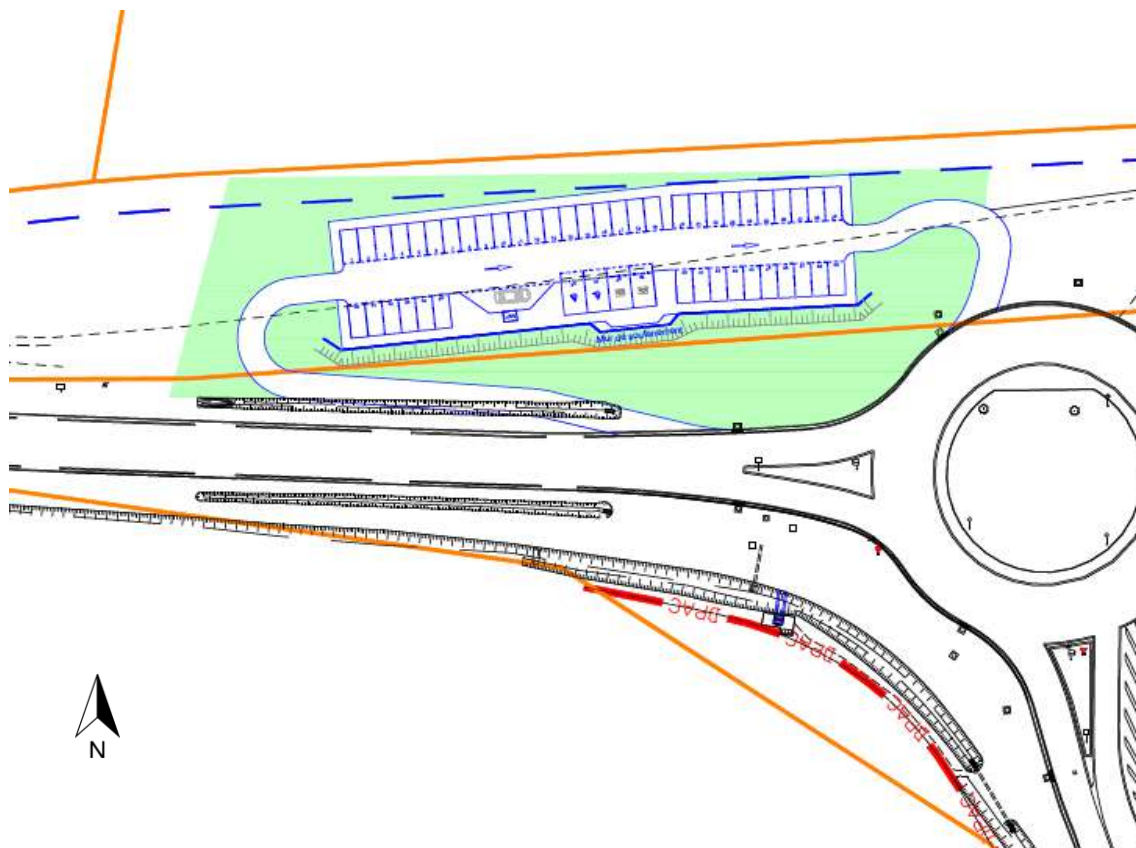
Les données actuellement disponibles sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

3. Proposition d'aménagement

3.1. Fonctionnement, conception et aménagements

3.1.1. Fonctionnement

L'entrée du parking se fait une voie d'insertion depuis la nationale N254 situé à l'Ouest du giratoire. La sortie du parking se fait via la création d'un accès sortie directement raccordé sur le giratoire.



La réalisation du projet nécessite des acquisitions foncières auprès des propriétaires des parcelles 0069, 0070 ainsi que du domaine public (voir page 5).

3.1.2. Conception

Le parking de covoiturage se déploie de part et d'autre de la voie principale avec un sens de circulation unique.

Le principe de cette organisation est de permettre une lecture complète du stationnement.

L'entrée et la sortie du parking de covoiturage, sont dimensionnés selon la géométrie du guide d'aménagement des carrefours interurbains.

Le projet crée 49 places de stationnements ainsi réparties :

- 45 Places V.L
- 2 places IRVE (mesures conservatoires uniquement)
- 2 places PMR

Une zone d'arrêt pour dépose, attente et prise de voyageur est également prévue.

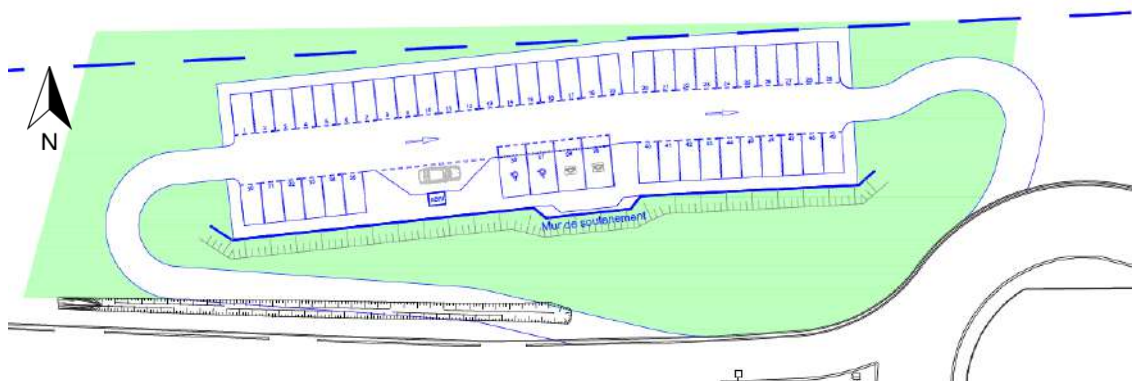
Il peut être envisagé un espace stationnement vélos.

Toutes les voies d'accès ont une largeur de 3 m avec les surlargeurs nécessaires aux girations pour un fourgon d'intervention léger pompier et/ou d'exploitation.

Les places de stationnement standards sont de dimensions 2,50x5,00m, la voie entre rangées de stationnement est de 6m de large.

Le projet prévoit des trottoirs revêtus, aux largeurs réglementaires, sur son périmètre du parking pour sécuriser les flux piétons. Les traversées piétonnes sont signalées.

Une largeur de 5m est laissée libre en limite parcellaire Nord en cas de besoin d'aménagement ou rétablissement de chemin agricole.



3.1.3. Aménagements

Le parking de covoiturage est équipé d'un abri piéton au niveau du dépose minute et de poubelles permettant le tri des déchets. Ces équipements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Le parking est ceinturé de clôtures en retrait de 1 à 3 m de la limite de propriété dans un souci de faciliter les opérations d'entretien pour l'exploitation.

Les aménagements paysagers prennent en compte les besoins d'ombrage des stationnements et l'intégration au milieu environnement du périmètre de l'emprise du projet.

Le parking est éclairé sur la base d'un éclairage de 10 lux moyen au niveau du sol des circulations et de 20 lux au droit des places et cheminements P.M.R. Cet éclairage peut être prévu avec une variation d'intensité en fonction de la présence ou non d'utilisateurs.

Un gabarit de limitation de hauteur débrayable est mis en place en entrée pour interdire l'accès du parking aux poids-lourds, fourgons surélevés, caravanes, ...

A ce stade, le programme du maître de l'ouvrage n'intègre, ni comptage ni vidéosurveillance, ni liaison piétonne, ni de liaison cyclable.

3.2. Dispositions constructives

3.2.1. Principe de nivellement

Le nivellement épouse au plus près la topographie existante afin de limiter les mouvements de terre. A noter que, le parking étant dédié aux seuls véhicules légers (et fourgon de secours), cela autorise des courbes et pentes qui permettent de restreindre l'étendue des travaux de

terrassément. Une pente générale de 2% est donnée aux surfaces minéralisées pour assurer un bon écoulement des eaux pluviales.

Ces dispositions permettent d'intégrer de manière harmonieuse le projet dans son environnement et de respecter les règles d'aménagement pour les raccordements sur les voies de desserte.

La situation géographique du projet implique la création d'un soutènement au Sud

3.2.2. Terrassements et voirie

Le parking est dimensionné pour une classe de trafic T5 selon la norme NF P 98-086 « Dimensionnement structurel des chaussées routières ».

La structure de la chaussée se couvre d'une couche de forme (objectif PF2) en matériaux d'apport ou issus des déblais du site traité, d'une couche de réglage en matériau granulaire et d'une couche de roulement en enrobés.

Le recyclage des matériaux en place en fonction de leurs caractéristiques mécaniques est retenu prioritairement.

Des apports de matériaux recyclés sont prioritairement mis en œuvre pour compléter la portance des sols et composer les structures de chaussées. Cette recherche d'optimisation environnementale des matériaux utilisés (enrobés tièdes par exemple) et les procédés de mise en œuvre correspondent à un objectif de réduction de consommation des ressources.

Les bordures sont en béton autour des chaussées et les trottoirs revêtus en béton lavé.

De potelets limitent le franchissement des passages surbaissés.

3.2.3. Hydraulique

Les eaux pluviales provenant des voiries créées sont collectées par un réseau de buses placé le long et en traversée des voiries. Ce réseau, créé par le projet, se prolonge dans des fossés, jusqu'à l'exutoire, et peut intégrer éventuellement en aval une éventuelle noue de rétention, également créée par le projet.

Cette éventuelle noue de rétention est munie d'un dispositif permettant de limiter le débit de fuite et de contrôler le risque de pollution accidentelle. Elle dispose d'un volume de stockage suffisamment dimensionné pour reprendre le débit d'un événement pluvieux d'occurrence décennale.

Les aménagements entraînent la réalisation d'ouvrage de maîtrise des débits avec, en amont du rejet en milieu naturel, un traitement des eaux via un ouvrage dégrilleur à paroi siphonoïde et enfin le limiteur de débit.

Le milieu naturel peut être un puit d'infiltration, un fossé existant ou encore dans un dispositif tiers de rétention existant prévu à l'Est du site sous forme d'un bassin de rétention. Les études avancées établiront la solution.

Dans le cas du présent projet, le PLU privilégie la réalisation des dispositifs techniques visant à limiter le rejet des eaux pluviales en débit et en volume, ainsi que la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux avant rejet dans le réseau EP (déshuiler, débourbeur,...).

3.2.4. Réseaux secs

L'éclairage du projet peut être réalisé par extension du réseau équipant la gare de péage. Il peut être également envisagé un réseau en parfaite autonomie par appareils munis de capteurs solaires

Il est prévu un éclairage basse consommation sur des mats de 6 ou 8 m sur l'ensemble du parking et sur le raccordement à la voirie.

Un bilan de puissance permet de statuer sur la puissance nécessaire et donc le type de raccordement à prévoir.

Le projet prévoit les mesures conservatoires (Génie Civil) relatives aux équipements de recharges pour véhicules électriques.

Un raccordement Telecom et/ou courants faibles peut être envisagé en fonction de la technologie des bornes d'alimentation IRVE et de la nécessité d'intervention à distance.

3.2.5. Principe de signalisation

Les panneaux de signalisation directionnelle et de police sont réfléctorisés (films de classe II). Leurs dimensions sont de gamme normale à l'intérieur du parking.

Les panneaux sont posés à une hauteur de 1.50 m, ou 2.20 m dans le cas d'une implantation sur un cheminement piéton.

La signalisation (verticale et horizontale) traite d'un seul sens de circulation, de la décélération sur l'axe routier et de toute la signalisation de police y afférente.

La gestion de la sortie du parking de covoiturage en amont du giratoire se fera par une signalisation cédez-le-passage, conformément au guide d'aménagement des carrefours interurbains.

Par ailleurs les places PMR et IVRE sont traitées réglementairement.

Enfin, il pourra être proposé la signalisation directionnelle sur les axes des dessertes, sachant qu'elle devra se faire en concertation avec les gestionnaires des voies.

Les raccordements sur le giratoire sont traités par une signalisation conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.

4. Procédures règlementaires

4.1. Contraintes d'urbanisme

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	La Loi Barnier n'impacte pas l'implantation du projet sur le site pressenti. L'implantation du projet semble possible mais le dossier d'autorisation nécessaire à l'exploitation du site devra faire la preuve de la compatibilité du projet avec le caractère agricole dominant de la zone. Les implantations envisagées du site pressenti peuvent être implantées en limite séparatives ou en retrait de cette dernière. Le projet doit prendre en compte un aspect architecturale tel que décrit dans le PLU et devant présenter une simplicité de volume, d'aspect et de matériaux. Il devra avoir des clôtures spécifiques de type agricole ou forestière avec une hauteur maximale de 1,80 mètres. Le projet conformément au règlement local, en accord avec le programme de la MOA, doit présenter également des places de stationnement vélo intégrable. Le projet privilégie l'infiltration des EP et doit dans le cas ou cela s'avère impossible, rejeter les eaux de ruissellement dans le réseau collecteur le plus proche avec une limitation de débit.	Le projet est soumis aux procédures suivantes : - Un permis d'aménager (si > 50 places), comprenant également - Notice du principe de fonctionnement hydraulique - Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) - Une autorisation de raccordement à la route départementale et nationale. - Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, - Notice d'impact et/ou évaluation environnementale, - Une attention particulière sur la compatibilité du projet avec l'aspect agricole de la zone est à prendre en considération lors du dépôt des autorisations nécessaire à l'exploitation du site.
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique. Le périmètre le plus proche se situe à 1 km de la zone d'implantation du site pressenti.	Favorable
ARCHEOLOGIE	Le site n'est pas localisé dans une zone dans laquelle les travaux sont susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.	Favorable
RISQUES NATURELS	Une étude géotechnique est tout de même conseillée afin de qualifier des éventuelles fondations spéciales à prévoir.	Favorable

POLLUTION	Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : Non Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Non Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : Oui Anciens sites recensés dans la commune : 18. Des analyses de recherche de pollution pourront être réalisées en même temps que les études de sol afin d'évaluer la présence de pollution dans les sols et la nécessité de prendre en compte des travaux de dépollution dans le cadre des travaux nécessaires au projet.	Favorable
RESEAUX	Plusieurs réseaux disponibles dans la parcelle du site pressenti. Des études supplémentaires de détection de réseaux devront être réalisées. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques est maîtrisé devront être réalisées.	A étudier Une Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS). La zone la plus proche se situe à environ 20 km du site pressenti.	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRICHEMENT	Le site ne fait partie d'aucune zone réglementaire environnementale. Aucune forêt n'est présente sur site, aucune autorisation de défrichement ne sera ainsi nécessaire.	Favorable
SERVITUDES	La carte de servitudes générale n'est pas disponible en consultation.	A étudier

4.1. Risques et démarches

Les risques sont constitués par :

- L'acquisition foncière
- Les autorisations administratives
- Les autorisations de rejet

Par ailleurs, une concertation avec la collectivité, les riverains et les gestionnaires d'ouvrages sera à mener par la maîtrise d'ouvrage pour définir le périmètre d'intervention et d'équipement.

5. Estimation financière des travaux

Cette estimation prend pour hypothèses :

- un état hydrique du terrain Moyen ou Humide
- un raccordement au réseau électrique local, si à proximité
- présence d'un exutoire au terrain (bassin existant au Sud)

L'estimation se limite au marché de travaux.

Le prix ne comprend pas :

- La maîtrise d'œuvre
- Investigations topographiques et géotechniques
- Le contrôle extérieur
- Les contraintes archéologiques
- L'étude de la faune & la flore
- La mission csp
- Les dossiers environnementaux :
 - Loi sur l'eau
 - Défrichage
 - Notice et/ou étude d'impact

Les prix sont établis sur les expériences acquises lors des retours d'appel d'offre pour l'aménagement de parking de covoiturage sur les sites de :

- Angers 2018
- Châtelleraut 2017
- Poitiers 2016

Et des prix unitaires de station-service 2019/ 2020 issus d'appel d'offre.

6. Calendrier prévisionnel

Etudes : 6-8 mois
 Procédure : 4 à 6 mois sauf procédures spécifiques
 Travaux : 4 à 6 mois
 Mise en service : 1 mois

	Année 1				Année 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Etudes								
Procédure								
Travaux								
Mise en service								

Les délais de procédure sont donnés à titre indicatif et ne prennent pas en compte une concertation conflictuelle et toute procédure d'expropriation (étude d'impact, enquête d'utilité publique, ...)

7. Annexes

- ✓ Annexe 1 : Carnet de plans
- ✓ Annexe 2 : Analyse parcellaire

VINCI Autoroutes - Cofiroute
Notice de préféabilité d'un parking de covoiturage

ANCENIS
Parking de covoiturage de ANCENIS- Autoroute A11
ECHANGEUR N°20
44-LOIRE-ATLANTIQUE

Version	Rédacteur	Approbation	Date
B	MRE	GMA	28/04/2021

1. INTRODUCTION	3
1.1. CONTEXTE ET OBJECTIF	3
1.2. OBJET DE LA PRESENTE NOTE.....	3
1.3. CHOIX D'IMPLANTATION ET JUSTIFICATION DU BESOIN	3
2. PRESENTATION GENERALE ET LOCALISATION DU SITE	4
2.1. LOCALISATION DU SITE	4
2.2. DESCRIPTIF DE L'EXISTANT	6
2.3. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	7
2.4. RESEAUX EXISTANTS SUR SITE	7
3. PROPOSITION D'AMENAGEMENT	8
3.1. FONCTIONNEMENT, LOCALISATION ET CONCEPTION DES AMENAGEMENTS	8
3.1.1. <i>Fonctionnement</i>	8
3.1.2. <i>Conception</i>	8
3.1.3. <i>Aménagements</i>	9
3.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	10
3.2.1. <i>Principe de nivellement</i>	10
3.2.2. <i>Terrassements et voirie</i>	10
3.2.3. <i>Hydraulique</i>	10
3.2.4. <i>Réseaux secs</i>	11
3.2.5. <i>Principe de signalisation</i>	11
4. PROCEDURES REGLEMENTAIRES	12
4.1. CONTRAINTES D'URBANISME	12
4.1. RISQUES ET DEMARCHES	13
5. ESTIMATION FINANCIERE DES TRAVAUX	14
6. CALENDRIER PREVISIONNEL	15
7. ANNEXES	16

1. Introduction

1.1. Contexte et objectif

La pratique du covoiturage s'est fortement développée au cours de ces dernières années, aussi, afin de répondre à une demande croissante aux abords de son réseau, COFIROUTE souhaite établir une première réflexion sur la potentialité de 09 sites situés aux abords des accès aux sections autoroutières de VINCI Autoroutes.

1.2. Objet de la présente note

Cette note présente, à un stade de préfaisabilité, un aménagement sur la commune d'Ancenis, région Centre Val de Loire, avec un objectif de capacité de 80 places.

Elle intègre les principes d'implantation, de conception et construction, le contexte réglementaire, le budget et le calendrier prévisionnel relatifs au projet de création d'un parking de covoiturage

1.3. Choix d'implantation et justification du besoin

L'objectif est de mettre à la disposition des utilisateurs de l'autoroute un point d'arrêt et une zone de stationnement VL permettant aux automobilistes d'arriver à plusieurs véhicules et de repartir avec un seul, les autres restant en stationnement.

Les stationnements dédiés au covoiturage n'accueilleront que des véhicules légers en libre accès depuis le réseau routier local.

Les aménagements intègrent l'attention au développement durable.

Les capacités envisagées, données à titre de préfaisabilité, tiennent compte des stationnements observés sur les parkings des haltes péage, des trafics et des spécificités du site.

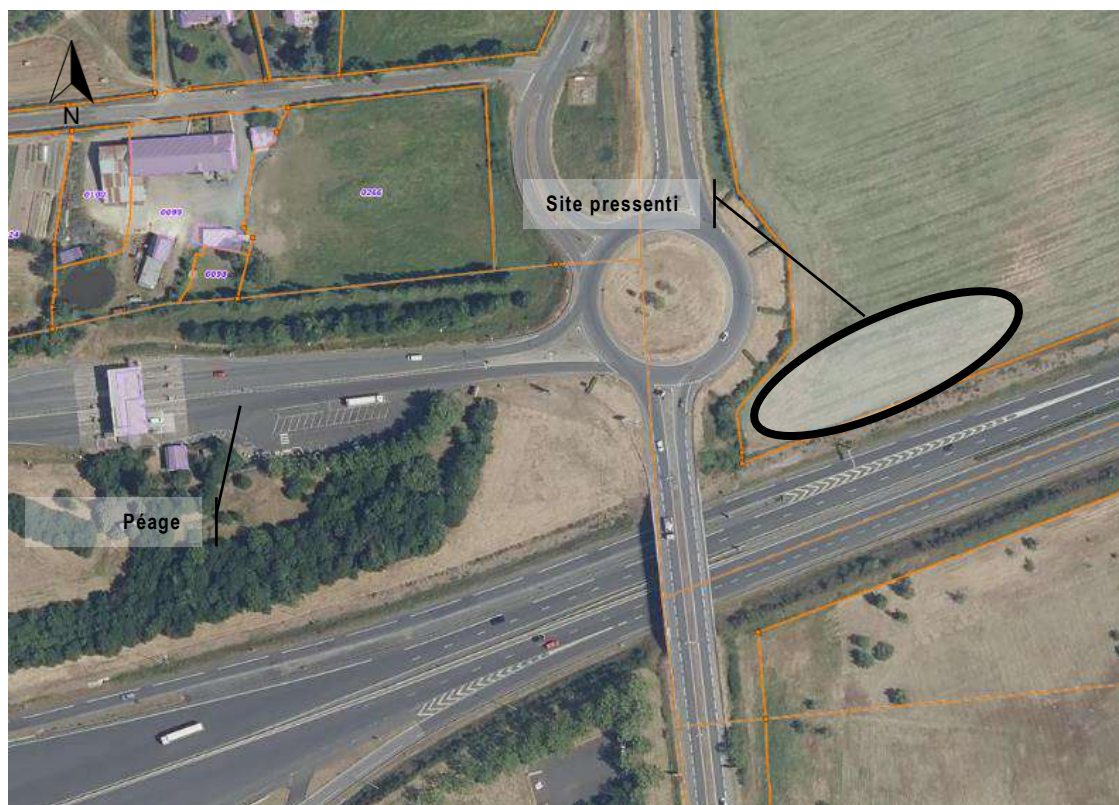
Trafic TMJA (données département) : Aucune donnée n'est disponible.

2. Présentation générale et localisation du site

2.1. Localisation du site



Le site pressenti se situe à l'est giratoire rond-point de Nantes, entre la départementale D923 et la rue de la fonderie, 44150 Ancenis.



Les parcelles potentiellement impactées par le projet sont :

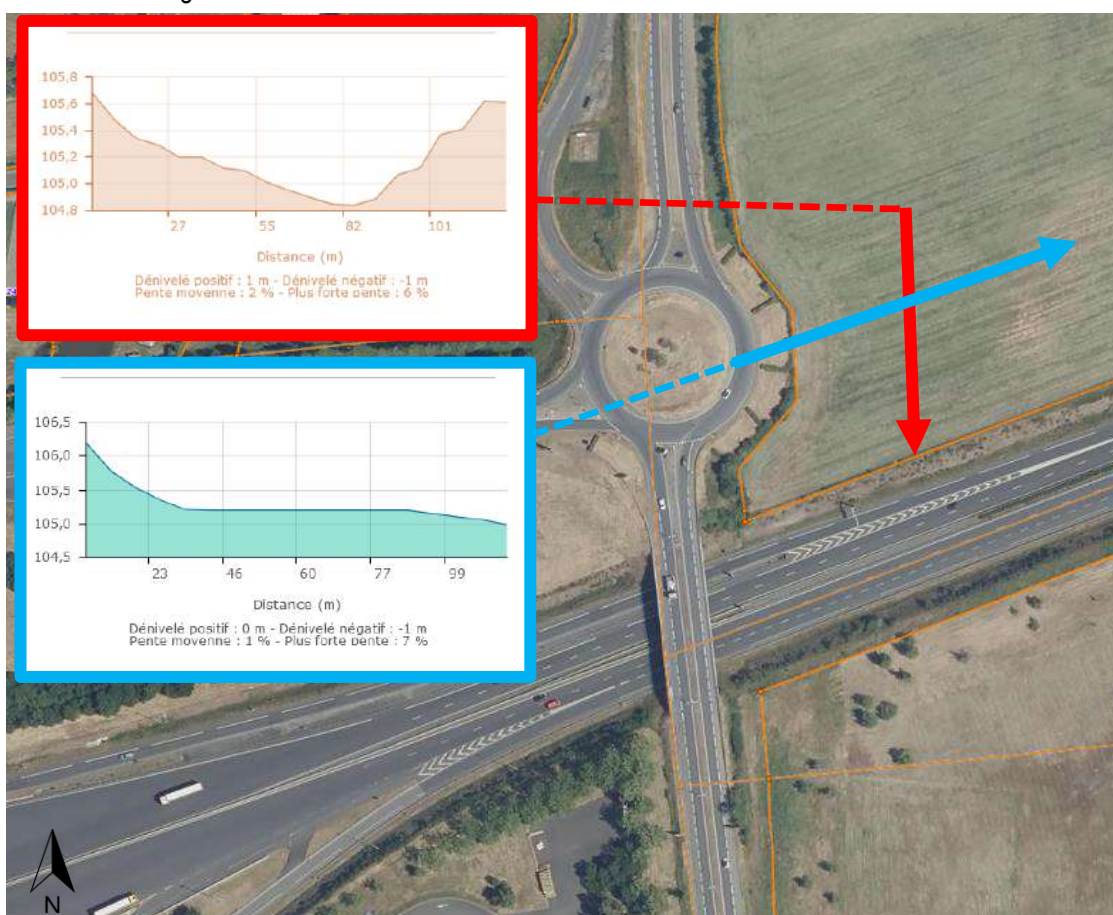
- 000 ZB 214
Superficie de la parcelle : 326 508 m².

Les études permettront d'établir l'appartenance des parcelles et les démarches foncières à réaliser.

2.2. Descriptif de l'existant



Le site est actuellement à l'état de champ enherbé, bordé de quelques arbres et haies. Le terrain est vierge de toute construction.



L'altimétrie du site est comprise entre 31NGF et 33NGF.

Le site est en devers continu du Nord au Sud, entraînant les eaux de ruissellement vers le Sud de la parcelle.

2.3. Enjeux environnementaux

Les études préalables et diagnostics, à ce stade d'étude et compte tenu des informations entrantes montre que l'aménagement du site ne présente pas d'enjeux environnementaux. Le détail de ces diagnostics est joint en annexe 2.

2.4. Réseaux existants sur site

Le tableau ci-dessous présente les réseaux supposés existants dans la zone pressentie du projet.

Type	Société	Catégorie / Positionnement
Indéfini	COFIROUTE Direction Régionale Anjou Atlantique	Sensible / Souterrain
Electricité	VILLE D'ANCENIS-SAINT-GEREON	Sensible / Indéfini
Fibres et Electricité	SYNDICAT MIXTE GIGALIS	Non sensible / Indéfini
Eau	VEOLIA EAU CENTRE OUEST	Non sensible / Souterrain
Assainissement	VEOLIA EAU CENTRE OUEST	Non sensible / Souterrain
Fibres et Electricité	ORANGE – M1 PAYS DE LOIRE	Non sensible / Indéfini
Assainissement	VILLE D'ANCENIS-SAINT-GEREON	Non sensible / Indéfini

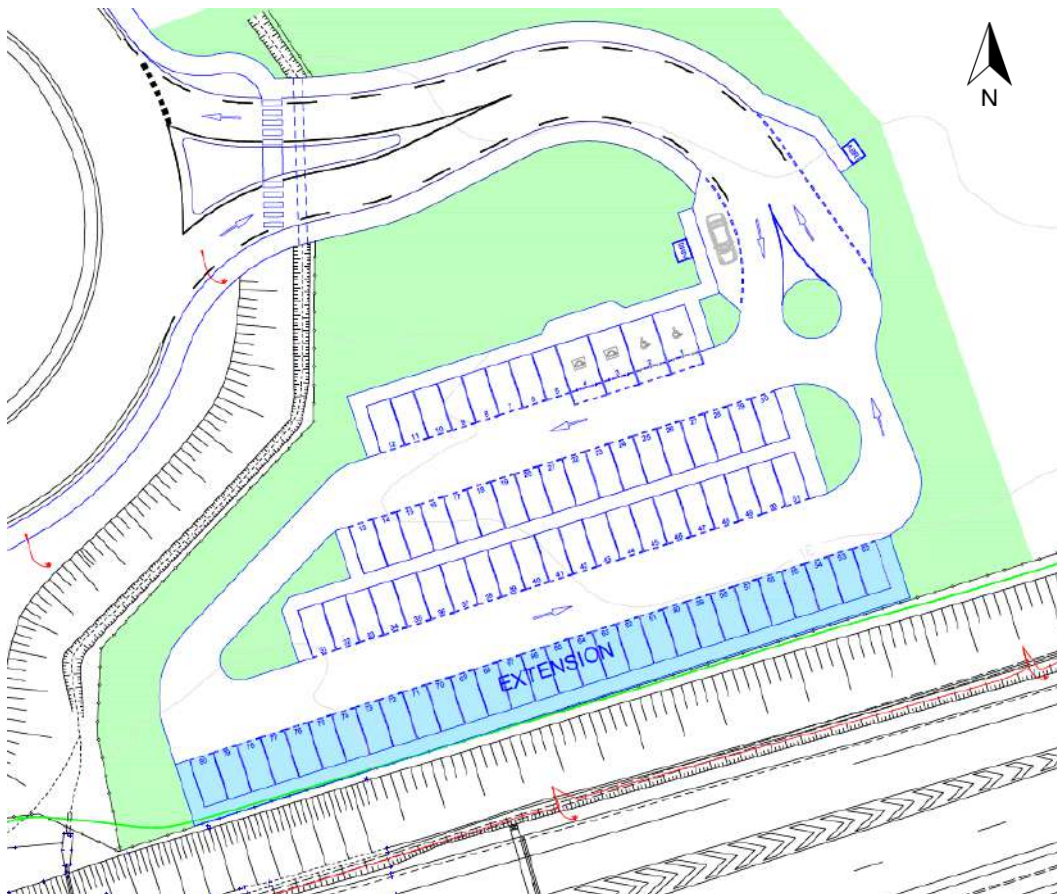
Les données actuellement disponibles sont insuffisantes et nécessitent des recherches approfondies (DT et géolocalisation conformément à la législation en vigueur sur les réseaux enterrés).

3. Proposition d'aménagement

3.1. Fonctionnement, conception et aménagements

3.1.1. Fonctionnement

L'entrée et la sortie du parking se font depuis la création d'un raccordement situé à l'Est du giratoire et conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.



La réalisation du projet nécessite des acquisitions foncières auprès du propriétaire de la parcelle 000 ZB 214.

3.1.2. Conception

Le parking de covoiturage s'articule autour d'une boucle avec un sens de circulation unique permettant un recyclage. L'accès principal est composé d'une zone d'arrêt pour la dépose ou l'attente munie d'un abri et d'un giratoire franchissable (géométrie VL).

Le principe de cette organisation est de permettre une lecture complète du stationnement et de limiter les flux inutiles en permettant le retournement des véhicules dès l'amont du parking.

Le projet crée 80 places de stationnements ainsi réparties :

- 51 Places V.L
- 29 Places possible en extension

- 2 places IRVE (mesures conservatoires uniquement)
- 2 places PMR

Deux zones d'arrêts pour dépose, attente et prise de voyageur sont également prévue en entrée et sortie du parking.

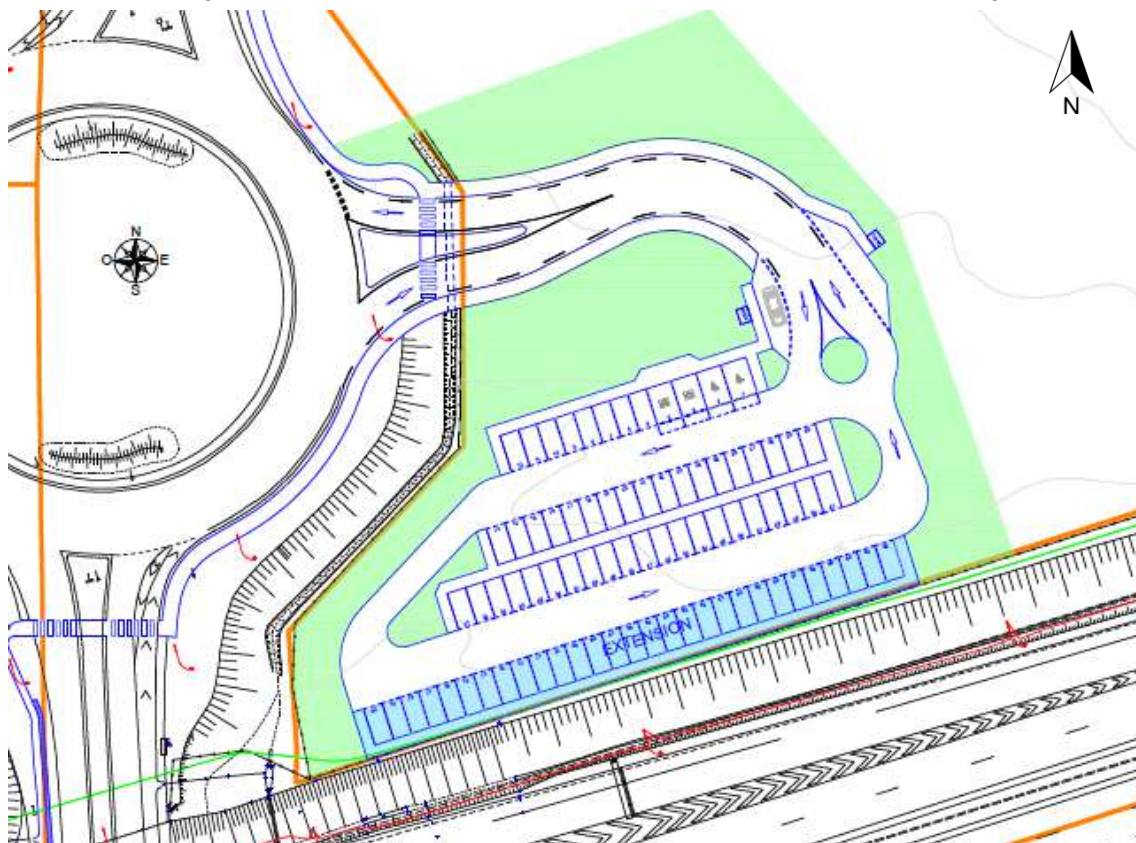
Il peut être envisagé un espace stationnement vélos.

Création d'une liaison piétonne reliant le parking au parking situé au nord du péage.

Toutes les voies d'accès ont une largeur de 3 m avec les surlargeurs nécessaires aux girations pour un fourgon d'intervention léger pompier et/ou d'exploitation.

Les places de stationnement standards sont de dimensions 2,50x5,00m, la voie entre rangées de stationnement est de 6m de large.

Le projet prévoit des trottoirs revêtus, aux largeurs réglementaires, sur son périmètre et au centre du parking pour sécuriser les flux piétons. Les traversées piétonnes sont signalées.



3.1.3. Aménagements

Le parking de covoiturage est équipé d'un abri piéton au niveau du dépose minute et de poubelles permettant le tri des déchets. Ces équipements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Le parking est ceinturé de clôtures en retrait de 1 à 3 m de la limite de propriété dans un souci de faciliter les opérations d'entretien pour l'exploitation.

Les aménagements paysagers prennent en compte les besoins d'ombrage des stationnements et l'intégration au milieu environnement du périmètre de l'emprise du projet.

Le parking est éclairé sur la base d'un éclairage de 10 lux moyen au niveau du sol des circulations et de 20 lux au droit des places et cheminements P.M.R. Cet éclairage peut être prévu avec une variation d'intensité en fonction de la présence ou non d'utilisateurs.

Un gabarit de limitation de hauteur débrayable est mis en place en entrée pour interdire l'accès du parking aux poids-lourds, fourgons surélevés, caravanes, ...

A ce stade, le programme du maître de l'ouvrage n'intègre, ni comptage ni vidéosurveillance, ni de liaison cyclable

3.2. Dispositions constructives

3.2.1. Principe de nivellement

Le nivellement épouse au plus près la topographie existante afin de limiter les mouvements de terre. A noter que, le parking étant dédié aux seuls véhicules légers (et fourgon de secours), cela autorise des courbes et pentes qui permettent de restreindre l'étendue des travaux de terrassement. Une pente générale de 2% est donnée aux surfaces minéralisées pour assurer un bon écoulement des eaux pluviales.

Ces dispositions permettent d'intégrer de manière harmonieuse le projet dans son environnement et de respecter les règles d'aménagement pour les raccordements sur les voies de desserte

3.2.2. Terrassements et voirie

Le parking est dimensionné pour une classe de trafic T5 selon la norme NF P 98-086 « Dimensionnement structurel des chaussées routières ».

La structure de la chaussée se couvre d'une couche de forme (objectif PF2) en matériaux d'apport ou issus des déblais du site traité, d'une couche de réglage en matériau granulaire et d'une couche de roulement en enrobés.

Le recyclage des matériaux en place en fonction de leurs caractéristiques mécaniques sera retenu prioritairement.

Des apports de matériaux recyclés sont prioritairement mis en œuvre pour compléter la portance des sols et composer les structures de chaussées. Cette recherche d'optimisation environnementale des matériaux utilisés (enrobés tièdes par exemple) et les procédés de mise en œuvre correspondent à un objectif de réduction de consommation des ressources.

Les bordures sont en béton autour des chaussées et les trottoirs revêtus en béton lavé.

De potelets limitent le franchissement des passages surbaissés.

3.2.3. Hydraulique

Les eaux pluviales provenant des voiries créées sont collectées par un réseau de buses placé le long et en traversée des voiries. Ce réseau, créé par le projet, se prolonge dans des fossés, jusqu'à l'exutoire, et peut intégrer éventuellement en aval une éventuelle noue de rétention, également créée par le projet.

Cette éventuelle noue de rétention est munie d'un dispositif permettant de limiter le débit de fuite et de contrôler le risque de pollution accidentelle. Elle dispose d'un volume de stockage suffisamment dimensionné pour reprendre le débit d'un événement pluvieux d'occurrence décennale.

Les aménagements entraînent la réalisation d'ouvrage de maîtrise des débits avec, en amont du rejet en milieu naturel, un traitement des eaux via un ouvrage dégrilleur à paroi siphonée et enfin le limiteur de débit.

Le milieu naturel peut être un puit d'infiltration, un rejet sur le terrain naturel, un fossé existant ou encore dans un dispositif tiers de rétention existant. Les études avancées établiront la solution.

Dans le cas du présent projet, le PLU privilégie la réalisation des dispositifs techniques visant à limiter le rejet des eaux pluviales en débit et en volume, ainsi que la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux avant rejet dans le réseau EP (déshuiler, débourbeur,...).

3.2.4. Réseaux secs

L'éclairage du projet peut être réalisé par extension du réseau équipant la gare de péage. Il peut être envisagée un réseau en parfaite autonomie par appareils munis de capteurs solaires. Il est prévu un éclairage basse consommation sur des mats de 6 ou 8 m sur l'ensemble du parking et sur le raccordement à la voirie.

Un bilan de puissance permet de statuer sur la puissance nécessaire et donc le type de raccordement à prévoir.

Le projet prévoit les mesures conservatoires (Génie Civil) relatives aux équipements de recharges pour véhicules électriques.

Un raccordement Telecom et/ou courants faibles devra peut-être être envisagé en fonction de la technologie des bornes d'alimentation IRVE et de la nécessité d'intervention à distance.

3.2.5. Principe de signalisation

Les panneaux de signalisation directionnelle et de police sont réflectorisés (films de classe II)

Leurs dimensions sont de gamme normale à l'intérieur du parking

Les panneaux seront posés à une hauteur de 1.50 m, ou 2.20 m dans le cas d'une implantation sur un cheminement piéton.

La signalisation (verticale et horizontale) traite d'un seul sens de circulation à l'intérieur du parc de stationnement, d'un double sens depuis le raccordement au giratoire sur l'axe routier, et de toute la signalisation de police y afférente.

Par ailleurs les places PMR et IVRE seront traitées réglementairement.

Enfin, il pourra être proposé la signalisation directionnelle sur les axes des dessertes, sachant qu'elle devra se faire en concertation avec les gestionnaires des voies.

Les raccordements sur le giratoire sont traités par une signalisation conforme au guide d'aménagement des carrefours interurbains.

4. Procédures règlementaires

4.1. Contraintes d'urbanisme

INTITULE	COMMENTAIRES	EVALUATION
PLAN LOCAL URBANISME OAP & LOI BARNIER	Le projet pour la création de parking est compatible avec le PLU. L'accès envisagé au site pressenti sur la RD 923 est incompatible avec les dispositions du PLU. Le projet devra prévoir, la réalisation des dispositifs techniques visant à limiter le rejet des eaux pluviales en débit et en volume, ainsi que la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux avant rejet dans le réseau EP (déshuiler, débourbeur,...). Le projet est soumis à une marge de recul de 45 mètres par rapport à l'axe de la RD 923. Cependant, une implantation dans les marges de recul peut être autorisée sous réserve de l'accord de la Commune. Le projet devra respecter les dispositions du PLU concernant la hauteur des clôtures et haies qui est limitée à 2 mètres. Des modalités particulières peuvent être imposées par la Commune pour des raisons de sécurité. Le projet devra prendre en compte les dispositions particulières du présent article en matière de nombre de places de stationnement ainsi que d'abris vélos nécessaires suivant la surface de plancher définie pour le site pressenti. Le projet devra prévoir un minimum de 10% de la surface retenue aménagée en espace verts et plantés à raison d'un arbre de haute tige pour 50 m² d'espaces verts aménagés. Pour les plantations, le recours aux espèces invasives est interdit par le PLU.	Le projet est soumis aux procédures suivantes : - Un permis d'aménager comprenant également : - Notice du principe de fonctionnement hydraulique - Notice sur un projet paysager (faisant état, en outre, des compensations à prévoir) - Une autorisation de raccordement à la route départementale - Une autorisation de raccordement sur réseaux EP, - Notice d'impact et/ou évaluation environnementale Une autorisation auprès de la Commune de Ancenis-Saint-Géréon est nécessaire concernant l'implantation du projet
MONUMENTS HISTORIQUES	Le site n'est pas impacté par une zone de protection d'un monument historique. Le périmètre le plus proche se situe à 3 km de la zone d'implantation du site pressenti.	Favorable
ARCHEOLOGIE	Le site est localisé dans une zone dans laquelle les travaux sont susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.	Une demande anticipée auprès de la DRAC est nécessaire
RISQUES NATURELS	Projet situé dans une zone à exposition faible de retrait-gonflement des sols argileux.	Favorable

POLLUTION	Anciens sites industriels recensés dans un rayon de 500 m : Oui Sites pollués ou potentiellement pollués recensés dans un rayon de 500 m : Oui Secteur d'information sur les sols recensés dans un rayon de 1 000 m : Oui	Favorable
RESEAUX	Plusieurs réseaux présents dans la parcelle du projet. Des études complémentaires de relevé topographique avec détection des réseaux pour s'assurer que l'ensemble des risques est maîtrisé devront être réalisées.	A étudier Un Déclaration de Travaux doit également être faite afin de connaître l'emplacement des réseaux.
NUISSANCES SONORES	Le site n'est pas soumis à un Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) ou à un Plan de Gêne Sonore (PGS)	Favorable
CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET DEFRIQUEMENT	Le site ne fait partie d'aucune zone réglementaire environnementale. Aucune forêt n'est présente sur site, aucune autorisation de défrichement ne sera ainsi nécessaire.	Favorable
SERVITUDES	Hauteur des constructions limitées à 44 mètres NGF (Servitude T5). Prévoir une étude de détection réseaux afin d'identifier le passage de la conduite à proximité du site pressenti (Servitude PT3). Interdiction de création d'un accès direct depuis la RD 923 (Servitude EL11).	A étudier

4.1. Risques et démarches

Les risques sont constitués par :

- L'acquisition foncière
- Les autorisations administratives
- Les autorisations de rejet

Par ailleurs, une concertation avec la collectivité, les riverains et les gestionnaires d'ouvrages sera à mener par la maîtrise d'ouvrage pour définir le périmètre d'intervention et d'équipement.

5. Estimation financière des travaux

Cette estimation prend pour hypothèses :

- un état hydrique du terrain Moyen ou Humide
- un raccordement au réseau électrique local, si à proximité
- présence d'un exutoire au terrain (bassin existant au Sud)

L'estimation se limite au marché de travaux.

Le prix ne comprend pas :

- La maîtrise d'œuvre
- Les diagnostics : topo et géotechnicien
- Le contrôle extérieur
- Les contraintes archéologiques
- L'étude de la faune & la flore
- La mission csp
- Les dossiers environnementaux :
 - Loi sur l'eau
 - Défrichage
 - Notice et/ou étude d'impact

Les prix sont établis sur les expériences acquises lors des retours d'appel d'offre pour l'aménagement de parking de covoiturage sur les sites de :

- Angers 2018
- Châtellerauld 2017
- Poitier 2016

Et des prix unitaires de station-service 2019/ 2020 issus d'appel d'offre.

6. Calendrier prévisionnel

Etudes : 6-8 mois
 Procédure : 4 à 6 mois sauf procédures spécifiques
 Travaux : 4 à 6 mois
 Mise en service : 1 mois

	Année 1				Année 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Etudes								
Procédure								
Travaux								
Mise en service								

Les délais de procédure sont donnés à titre indicatif et ne prennent pas en compte une concertation conflictuelle et toute procédure d'expropriation (étude d'impact, enquête d'utilité publique, ...)

7. Annexes

- ✓ Annexe 1 : Carnet de plans
- ✓ Annexe 2 : Analyse parcellaire

 MAITRISE D'OUVRAGE	 GROUPEMENT DE MAÎTRISE D'ŒUVRE
 TITULAIRE	

LIGNE 18 - LOT 2

**TRAVAUX D'OUVRAGES D'ART DU VIADUC, DES RAMPES, ET OUVRAGES DE GC
ASSOCIES DE LA SECTION AERIENNE ENTRE LES TRANCHEES OUVERTES DE
PALAISEAU ET DE MAGNY-LES-HAMEAUX EXCLUES**

N° du marché : 2019DC001

Zone 3.2.1 et 3.2.2

Piles 5 à 14

DOSSIER D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER

NOTICE // Avenue de la Vauve

CONFIDENTIALITÉ C1 : Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle faite sans l'autorisation préalable et écrite de la Société du Grand Paris est interdite.

Émetteur :

DATE	INDICE	SUIVI DES MODIFICATIONS	REDACTEUR	VERIFICATEUR	VALIDATEUR
04/06/2021	1	1ere émission	MREI		

Quadrillage pour le rédacteur, le vérificateur et le valideur composé de la 1^{ère} lettre de son prénom et trois (3) 1^{ères} lettres de son nom

Références :

Dossier d'exploitation sous chantier – Note de cadrage des points singuliers du tracé
DC1901_17_EXE_PRC_000296_1

Confidentialité : C1

Code GED : DC1901_17_EXE_PRC_000296_1

Dossier d'exploitation sous chantier –
Notice // Avenue de la Vauve

DC1901	17	EXE	PRC	000296	1	31	4901V	VRI	SPMO	A1
ÉMETTEUR	DISCIPLINE	PHASE	TYPE DOC	N° INCRÉMENTATION	INDICE GED	Nature Objet RTGP	Objet RTGP	Spécialité	Émetteur Interne	Indice Interne

Nombre de page : 20

 MAITRISE D'OUVRAGE	 GROUPEMENT DE MAÎTRISE D'ŒUVRE
      TITULAIRE	

		
---	---	--

Révision du document :

PAGE / 5	MODIFICATIONS ET/OU AJOUTS

SOMMAIRE

1. OBJET	7
2. LOCALISATION DU SITE.....	7
3. DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE DU DESC.....	10
3.1 DESCRIPTION GENERALE.....	10
3.2 DESCRIPTION DETAILLE.....	10
4. PLANIFICATION, PHASAGE	12
4.1 DATE DE REALISATION DES TRAVAUX.....	12
4.2 PHASAGE DES TRAVAUX	12
5. IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION	13
5.1 ETAT EXISTANT	13
5.2 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 1 PILES 5 À 11 :	15
5.2.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	15
5.2.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	15
5.2.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	15
5.2.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	15
5.3 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 2 PILES 12 ET 13 :	15
5.3.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	16
5.3.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	16
5.3.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	17
5.3.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	17
5.4 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 3 PILE 14 :	17
5.4.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	17
5.4.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	17
5.4.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	17
5.4.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	18
6. RECOMMANDATIONS PARTICULIERES	20
6.1 BALISAGE ET SIGNALISATION	20
6.2 SECURITE DES PERSONNELS	20
7. MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS	22

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. 2-.....LOCALISATION DU SITE
 ——— Erreur ! Signet non défini.4

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. 3-DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE
 DU DESC.....Erreur ! Signet non défini.7

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. 3.1.....DESCRIPTION GENERALE
 ——— Erreur ! Signet non défini.7

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **4-.....PLANIFICATION, PHASAGE**
— **Erreur ! Signet non défini.8**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **4-1.....DATE DE REALISATION DES TRAVAUX**
— **Erreur ! Signet non défini.8**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **4-2.....PHASAGE DES TRAVAUX**
— **Erreur ! Signet non défini.8**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **5-.....IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION**
— **Erreur ! Signet non défini.9**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **5-1.....ETAT EXISTANT**
— **Erreur ! Signet non défini.9**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **5-2 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT PHASE 1**
| ZONE 3.10 A 4.3 — PILES 71 A 127 (SAUF PILES 79 ET 97) : **Erreur ! Signet non défini.10**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.2.1.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES
— **Erreur ! Signet non défini.10**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.2.2.....MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS
— **Erreur ! Signet non défini.10**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.2.3.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES
— **Erreur ! Signet non défini.11**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.2.4.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS
— **Erreur ! Signet non défini.11**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **5-3.....MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA**
PHASE 2 | ZONE 3.10 A 4.3 — PILES 79 : **Erreur ! Signet non défini.11**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.3.1.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES
— **Erreur ! Signet non défini.11**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.3.2.....MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS
— **Erreur ! Signet non défini.11**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.3.3.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES
— **Erreur ! Signet non défini.11**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.3.4.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS
— **Erreur ! Signet non défini.12**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **5-4.....MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA**
PHASE 3 | ZONE 3.10 A 4.3 — PILES 97 : **Erreur ! Signet non défini.12**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.4.1.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES
— **Erreur ! Signet non défini.12**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.4.2.....MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS
— **Erreur ! Signet non défini.12**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.4.3.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES
— **Erreur ! Signet non défini.12**

Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide. 5.4.4.....MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS
— **Erreur ! Signet non défini.12**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **6-.....COMPTES RENDUS DES REUNIONS DE CONCERTATION**
— **Erreur ! Signet non défini.13**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE. **7-.....RECOMMANDATIONS PARTICULIERES**
— **Erreur ! Signet non défini.14**

ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	5	ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	5	ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	5	ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	5
ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	7.2	SECURITE DES PERSONNELS					
ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	8	MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS					
ERREUR ! REFERENCE DE LIEN HYPERTEXTE NON VALIDE.	9	PROJET D'ARRETE					

1. OBJET

Le présent document constitue la note Dossier d'Exploitation Sous Chantier (DESC) du point singulier « Avenue de la Vauve/RD 128 : Piles 5 à 14 » pour les travaux de construction des piles uniquement.

Cette note a pour objet de présenter :

- La localisation des travaux concernés par ce DESC ;
- La description des travaux réalisés dans le périmètre ;
- La planification et le phasage des travaux ;
- Les données de trafic disponibles ;
- Les impacts sur les différentes modes de circulation (circulation des VL/PL, des bus, du TCSP, des modes doux : piétons et cycles, sorties éventuelles de parking...) ;
- Les modalités de mise en œuvre pour maintenir les circulations (itinéraires de déviations, les marquages et signalisation provisoires, les aménagements provisoires...) ;
- Les comptes rendus de concertation ;
- Les recommandations particulières traitant de la sécurité des personnels ;
- Les mesures retenues pour informer les usagers de la route et les riverains ;
- Le projet d'arrêt.

Cette note complète le carnet de plans DC1901_17_EXE_PIC_000296 qui précise la signalisation et les divers flux.

2. LOCALISATION DU SITE

Les travaux concernés par ce DESC sont situés sur et à proximité de l'Avenue de la Vauve et du Boulevard Gaspard Monge sur la commune de Palaiseau (91120).

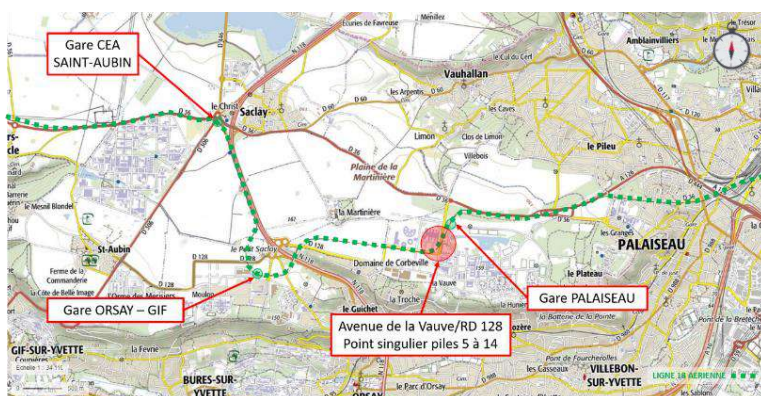


Figure 1 : localisation générale vue éloignée

Clé d'unicité : DC1901_17_EXE_PRC_000296_1

CONFIDENTIALITÉ **C1**

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris.

Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle faite sans l'autorisation préalable et écrite de la Société du Grand Paris est interdite.

Page 7 sur 20



Figure 2 : localisation générale vue rapprochée

L'avenue de la Vauve possède une double voie à sens unique dans le sens Nord-Sud et une voie unique dans le sens Sud-Nord séparée par un terre-plein central. Une piste cyclable est présentée de part et d'autre de la chaussée sur les deux voies.

Les emprises des travaux des piles situées à proximité de l'Avenue de la Vauve et l'accès Danone ont été scindées en 3 phases pour réduire l'impact des travaux sur les aménagements et les flux existants (détails au chapitre 4 de ce présent document). Ces 3 phases sont définies autour des piles suivantes :

- Ensemble des piles 5 à 11.
- Extension d'emprise pour réalisation des piles 12 et 13.
- Extension d'emprise pour réalisation de la pile 14.

- **Emprise – Piles 5 à 14** : L'emprise de travaux de ces piles se situe sur plusieurs rues. Les emprises se feront sur l'Avenue de la Vauve ainsi que sur l'accès Danone.

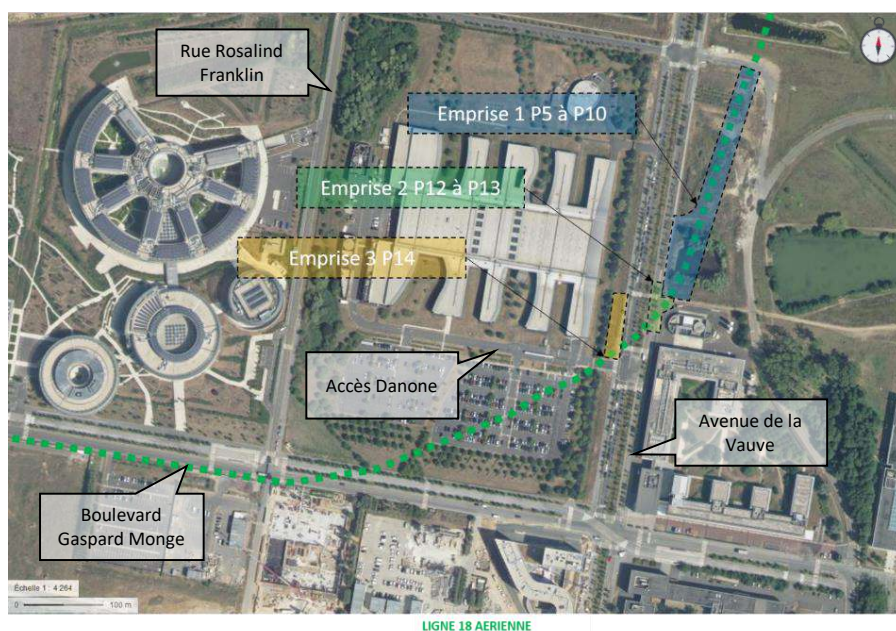


Figure 3 : Emprise des travaux des piles 5 à 14

		
---	---	--

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE DU DESC

3.1 DESCRIPTION GENERALE

Les travaux envisagés concernent :

- La mise en place des installations de chantiers,
- La réalisation des piles du futur viaduc,

Ces travaux seront réalisés par le groupement Vinci / Razel Bec pour le compte de la Société du Grand Paris (SGP)

La Maîtrise d'Ouvrage est assurée par :
Société du Grand Paris-30 avenue des fruitiers 93200 Saint Denis

La Maîtrise d'œuvre est assurée par :
ICARE-Chantier Ligne 18-Lot 2 - 27 rue Rostand 91400 Orsay

La réalisation des travaux a été confiée à :
VINCI / RAZEL -BEC - Chantier Ligne 18-Lot 2 – 27 rue Rostand 91400 Orsay

La Maîtrise d'Ouvrage est assurée par :
Société du Grand Paris

La Maîtrise d'œuvre est assurée par :
ICARE

La réalisation des travaux a été confiée à :
VINCI / RAZEL -BEC
Chantier Ligne 18-Lot 2

3.2 DESCRIPTION DETAILLE

Les travaux des appuis, objet de ce DESC, sont la première phase d'intervention de notre groupement, ils consistent essentiellement à la réalisation des appuis des fondations aux têtes d'appuis du viaduc.

Après l'obtention des autorisations et libération des emprises, nous procéderons :

- A la mise en place des préconisations décrites dans le présent DESC,
- A la mise en place des fermetures des emprises.
- Au terrassement préalable de chacun des puits

		
---	---	--

- La réalisation des fondations par pieux ou puits marocains.
- La réalisation des fûts
- La réalisation des appuis du viaduc en tête d'appuis.

4. PLANIFICATION, PHASAGE

4.1 DATE DE REALISATION DES TRAVAUX

Les travaux des appuis objet de ce DESC seront réalisés sur une période de 12 mois minimum après obtention des autorisations de voiries.

La partie « pose des voussoirs /tablier » fera l'objet d'une demande de DESC spécifique, à suivre.

4.2 PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux sont prévus d'être réalisés en 3 temps distinct et selon le phasage suivant :

Phase 1 : Avril 2021 à Août 2023 : Ensemble des piles 5 à 11

1. Mise en place des emprises
2. Réalisation des fonds de fouille
3. Réalisation des fondations et construction des piles
4. Remise en état de la zone et rétablissement du trafic

Phase 2 : Août à mi-octobre 2021 : Extension d'emprise pour réalisation de la pile 12 à 13

1. Mise en place des emprises
2. Réalisation des fonds de fouille
3. Réalisation des fondations et construction des piles
4. Remise en état de la zone et rétablissement du trafic

Phase 3 : Novembre à Janvier 2022 : Extension d'emprise pour réalisation de la pile 14

1. Mise en place des emprises
2. Réalisation des fonds de fouille
3. Réalisation des fondations et construction des piles
4. Remise en état de la zone et rétablissement du trafic

Date actuelle

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,5 cm

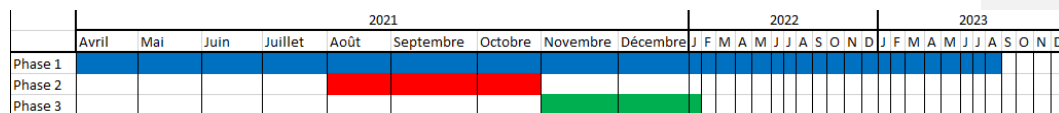


Figure 4 : Chronogramme des travaux à proximité de l'Avenue de la Vauve

5. IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION

5.1 ETAT EXISTANT

Les flux circulant sur l'Avenue de la Vauve, le Boulevard Monge et les voies adjacentes sont représentés ci-dessous :

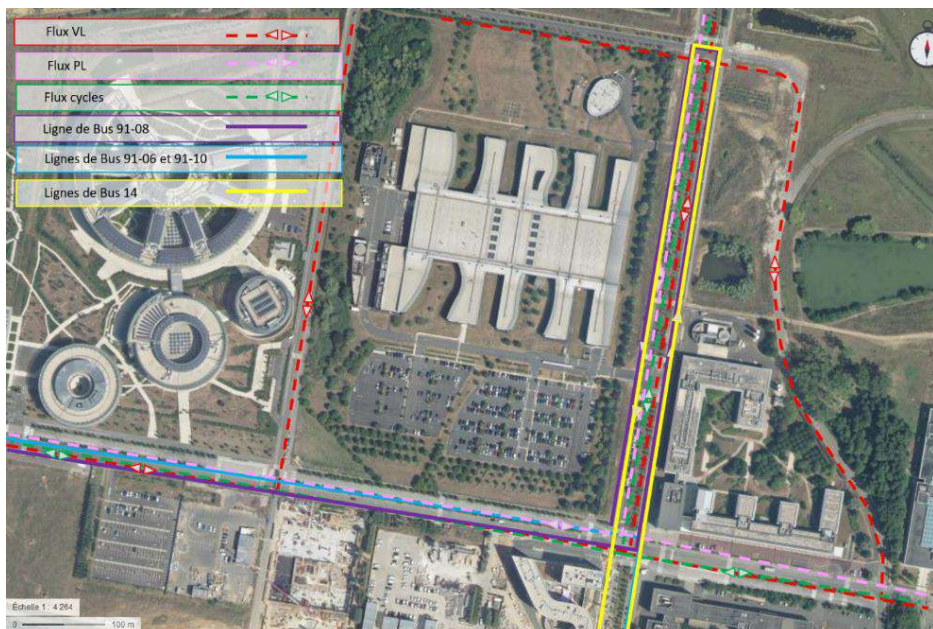


Figure 5 : Flux à proximité de l'Avenue de la Vauve

A noter également que la circulation des piétons est possible sur l'ensemble des voies concernées par la présence d'un aménagement adéquat.

Les impacts sur les circulations varient en fonction des phases de travaux et des emprises. Ils sont définis de la manière suivante :

- Phase 1 | Piles 5 à 11
 - o Aucun impact sur les différents flux recensé.
- Phase 2 | Piles 12 à 13 :
 - o Les flux des Piétons
 - o Les flux des Cycles
 - o Les flux des Véhicules
 - o Les flux des TCSP (Bus 91-08)
- Phase 3 | Pile 14 :
 - o Le flux des cycles
 - o Le flux des piétons

NOTA : sur le carnet de plan DC1901_17_EXE_PIC_000296 ne seront précisés que les flux impactés.

5.2 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 1 | PILES 5 À 11 :

L'emprise des travaux durant la phase 1 n'empiète sur aucune voie de circulation destinées aux véhicules motorisés.

Les accès aux infrastructures externes seront maintenus.

Les accès aux infrastructures externes seront maintenus, notamment les commerces.

A chacun des carrefour, implantation suivant le plan Du DESC, un panneau d'information sera positionné.

5.2.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

- **Poids lourds**

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des PL durant la réalisation de cette phase.

Les flux chantier accéderont aux emprises chantier via les rues :

- Avenue de la Vauve
- Boulevard des Maréchaux

- **Véhicules légers**

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des VL durant la réalisation de cette phase.

5.2.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des bus durant la réalisation de cette phase.

5.2.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des cycles durant la réalisation de cette phase.

5.2.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des piétons durant la réalisation de cette phase.

5.3 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 2 | PILES 12 ET 13 :

La phase 2 sera réalisée ponctuellement pendant la réalisation de la phase 1. Par conséquent, l'ensemble des impacts et modalités de maintien de circulations mentionnées dans ce chapitre viendront s'additionner à ceux déjà mentionnés au chapitre 5.2.

L'emprise des travaux pour la réalisation des piles 12 et 13 est amenée à bloquer complètement la voie à sens unique Est de l'avenue de la Vauve, sur une distance de 62 m.

La double voie à l'ouest (coté Danone), normalement à sens unique, sera maintenue ouverte durant la totalité des travaux et transformée en voie à double sens entre le carrefour « Avenue de la Vauve/Boulevard Gaspard Monge » et le carrefour « Avenue de la Vauve/Rue Rosalind Franklin ».

5.3.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

- **Poids lourds**

Le flux des PL dans le sens Sud-Nord de l'avenue de la Vauve sera dévié via une déviation en empruntant :

- Boulevard Gaspard Monge (voie non dédiée au TCSP)
- Rue Rosalind Franklin
- Avenue de la Vauve

Les flux chantier accéderont aux emprises chantier via les rues :

- Avenue de la Vauve

Le flux des PL dans le sens Nord-Sud sur l'Avenue de la Vauve ne sera pas impacté et les bus de cette même ligne emprunteront la double voie de l'Avenue de la Vauve.

- **Véhicules légers**

Le flux des VL, dans le sens SUD NORD de l'avenue de la Vauve sera dévié sur la double voie à partir du carrefour « Avenue de la Vauve/Accès Danone », et la circulation sera rétablie à partir du carrefour « Avenue de la Vauve/Rue Rosalind Franklin ».

5.3.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

Le flux des bus pour la ligne 91-08 [et 14](#) dans le sens Sud-Nord de l'avenue de la Vauve sera dévié via une déviation en empruntant :

- Boulevard Gaspard Monge (voie non dédiée au TCSP)
- Rue Rosalind Franklin
- Avenue de la Vauve

Le flux des bus pour la ligne 91-08 dans le sens Nord-Sud sur l'Avenue de la Vauve ne sera pas impacté et les bus de cette même ligne emprunteront la double voie de l'Avenue de la Vauve.

[Le flux des bus pour la ligne 14 dans le sens Nord-Sud de l'avenue de la Vauve sera dévié via une déviation en empruntant :](#)

- [Avenue de la Vauve](#)
- [Rue Rosalind Franklin](#)

		
---	---	--

- [Boulevard Gaspard Monge \(voie non dédiée au TCSP\)](#)

5.3.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Le flux des cycles sur la voie Est de l'Avenue des la Vauve sera dévié via la déviation sur la mise en place d'une voie en double sens sur voie Ouest de l'Avenue de la Vauve.

5.3.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Le flux des piétons sur la voie Est de l'Avenue de la Vauve sera dévié via la déviation sur le trottoir situé sur la voie Ouest de l'Avenue de la Vauve

5.4 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 3 | PILE 14 :

De la même manière que pour la phase 2, la phase 3 sera réalisée ponctuellement pendant la réalisation de la phase 1 et de la phase 2. Par conséquent, l'ensemble des impacts et modalités de maintien de circulations mentionnées dans ce chapitre viendront s'additionner à ceux déjà mentionnés au chapitre 5.2. et 5.3.

L'extension de l'emprise des travaux pour réaliser la pile 14 va empiéter partiellement sur le trottoir Ouest de l'Avenue de la Vauve.

5.4.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

- **Poids lourds**

Aucun impact supplémentaire par rapport aux phases 1 et 2 n'est à noté sur la circulation des PL durant la réalisation de cette phase.

L'accès de chantier à la zone se fera par l'accès Danone .

- **Véhicules légers**

Aucun impact supplémentaire par rapport aux phases 1 et 2 n'est à noté sur la circulation des VL durant la réalisation de cette phase.

5.4.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

Aucun impact supplémentaire par rapport aux phases 1 et 2 n'est à noté sur la circulation des Bus durant la réalisation de cette phase.

5.4.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Le flux des cycles sur la voie Ouest de l'Avenue des la Vauve sera dévié sur la piste cyclable de la voie Est de l'avenue de la Vauve sur une distance de 263 m à partir du carrefour « Avenue de la Vauve/Accès Danone ».

		
---	---	--

5.4.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Le flux des piétons sur la voie Ouest de l'Avenue des la Vauve sera dévié le trottoir de la voie Est de l'avenue de la Vauve à partir du carrefour « Avenue de la Vauve/Accès Danone » et rétablit au niveau du carrefour « Avenue de la Vauve/Rue Rosalind Franklin ».

6- COMPTES RENDUS DES REUNIONS DE CONCERTATION

7.6. RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

7.16.1 BALISAGE ET SIGNALISATION

Le balisage et la signalisation mise en service sera conforme aux guides Signalisation temporaire - Manuel du chef de chantier.

Volume 1 : Routes bidirectionnelles, édition de 2000.

Volume 3 : voirie urbaine, édition 2011

Volume 4 : les alternats, édition de 2000.

Volume 5 : Signalisation temporaire : conception et mise en œuvre des déviations, édition de 2000.

6.2 SECURITE DES PERSONNELS

Le personnel du titulaire du marché de travaux travaillant sur les parties du chantier sous circulation doit être doté d'un baudrier, ou d'un gilet rétroréfléchissant de classe II.

Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant habituellement sur la chaussée à l'intérieur du chantier sont marquées de bandes rouges et blanches rétroréfléchissantes.

Les véhicules et engins du chantier progressant lentement ou stationnant fréquemment sur la chaussée doivent être pourvus de feux spéciaux prévus à l'article 122 paragraphe c : matériels mobiles alinéa 2 "feux spéciaux" de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière.

9.0 SECURITE DES PERSONNELS

Le personnel du titulaire du marché de travaux travaillant sur les parties du chantier sous circulation doit être doté d'un baudrier, ou d'un gilet rétroréfléchissant de classe II.

Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant habituellement sur la chaussée à l'intérieur du chantier sont marquées de bandes rouges et blanches rétroréfléchissantes.

Les véhicules et engins du chantier progressant lentement ou stationnant fréquemment sur la chaussée doivent être pourvus de feux spéciaux prévus à l'article 122 paragraphe c : matériels mobiles alinéa 2 "feux spéciaux" de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière.



MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS

La Préfecture de l'Essonne, le Département de l'Essonne et la commune de Palaiseau seront informés des travaux et relaieront l'information.

Les exploitants du TCSP seront également informés. L'information locale sera effectuée par commune de Palaiseau.

17. PROJET D'ARRETE

a mis en forme : Retrait : Gauche : -2 cm

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm

a mis en forme : Gauche, Retrait : Gauche : 0 cm, Espace
Après : 8 pt, Interligne : Multiple 1,08 li



MAITRISE D'OUVRAGE



GROUPEMENT DE MAÎTRISE D'ŒUVRE



GRANDS PROJETS



TITULAIRE

IGNE 18 - LOT 2

**TRAVAUX D'OUVRAGES D'ART DU VIADUC, DES RAMPES, ET OUVRAGES DE GC
ASSOCIES DE LA SECTION AERIENNE ENTRE LES TRANCHEES OUVERTES DE
PALAISEAU ET DE MAGNY-LES-HAMEAUX EXCLUES**

N° du marché : 2019DC001

Zone 3.8

Piles 65 à 70

DOSSIER D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER

NOTICE // RN 118

CONFIDENTIALITÉ C1 : Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle faite sans l'autorisation préalable et écrite de la Société du Grand Paris est interdite.

Émetteur :

DATE	INDICE	SUIVI DES MODIFICATIONS	REDACTEUR	VERIFICATEUR	VALIDATEUR
08/06/2021	1	1ere émission	MREI		

Quadrillage pour le rédacteur, le vérificateur et le valideur composé de la 1^{ère} lettre de son prénom et trois (3) 1^{ères} lettres de son nom

Références :

Dossier d'exploitation sous chantier – Note de cadrage des points singuliers du tracé
DC1901_17_EXE_PRC_000298_1

Confidentialité : C1

Code GED : DC1901_17_EXE_PRC_000298_1

Dossier d'exploitation sous chantier –
Notice // RN118

DC1901	17	EXE	PRC	000298	1	31	5002V	VRI	SPMO	A3
ÉMETTEUR	DISCIPLINE	PHASE	TYPE DOC	N° INCRÉMENTATION	INDICE GED	Nature Objet RTGP	Objet RTGP	Spécialité	Emetteur Interne	Indice Interne

Révision du document :

PAGE / §	MODIFICATIONS ET/OU AJOUTS

SOMMAIRE

1.	OBJET	4
2.	LOCALISATION DU SITE.....	4
3.	DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE DU DESC.....	7
3.1	DESCRIPTION GENERALE.....	7
3.2	DESCRIPTION DETAILLE.....	7
4.	PLANIFICATION, PHASAGE	8
4.1	DATE DE REALISATION DES TRAVAUX.....	8
4.2	PHASAGE DES TRAVAUX	8
5.	IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION	9
5.1	ETAT EXISTANT	9
5.2	MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 1 PILES 65 À 78 :	10
5.2.1	MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	10
5.2.2	MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	10
5.2.3	MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	10
5.2.4	MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	11
6.	COMPTE RENDUS DES REUNIONS DE CONCERTATION	12
7.	RECOMMANDATIONS PARTICULIERES	13
7.1	BALISAGE ET SIGNALISATION	13
7.2	SECURITE DES PERSONNELS	13
8.	MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS	14
9.	PROJET D'ARRETE	15

1. OBJET

Le présent document constitue la note Dossier d'Exploitation Sous Chantier (DESC) du point singulier « RN 118 : Piles 65 à 70 » pour les travaux de construction des piles uniquement.

Cette note a pour objet de présenter :

- La localisation des travaux concernés par ce DESC ;
- La description des travaux réalisés dans le périmètre ;
- La planification et le phasage des travaux ;
- Les données de trafic disponibles ;
- Les impacts sur les différentes modes de circulation (circulation des VL/PL, des bus, du TCSP, des modes doux : piétons et cycles, sorties éventuelles de parking...) ;
- Les modalités de mise en œuvre pour maintenir les circulations (itinéraires de déviations, les marquages et signalisation provisoires, les aménagements provisoires...) ;
- Les comptes rendus de concertation ;
- Les recommandations particulières traitant de la sécurité des personnels ;
- Les mesures retenues pour informer les usagers de la route et les riverains ;
- Le projet d'arrêt.

2. LOCALISATION DU SITE

Les travaux concernés par ce DESC sont situés sur et à proximité de la route nationale RN 118 sur la commune d'Orsay (91400).

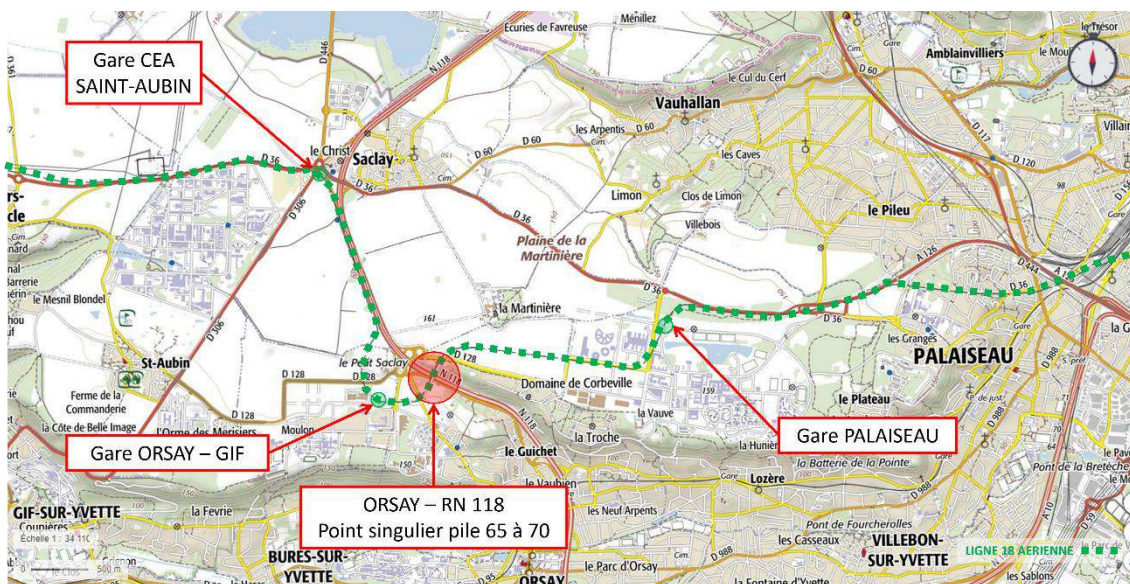


Figure 1 : localisation générale vue éloignée

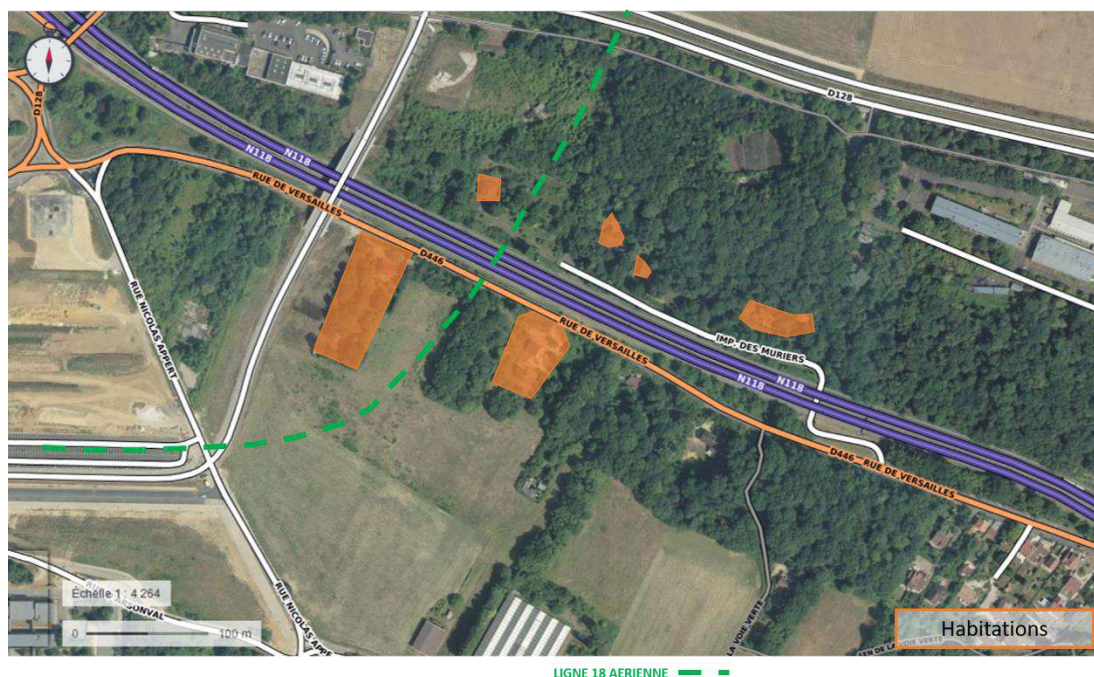


Figure 2 : localisation générale vue rapprochée

La route nationale RN 118 présente dans le sens Orsay-Paris, une triple voie à sens unique comprenant une voie lente et dans le sens Paris-Orsay-Centre une double voie à sens unique. Ces deux voies sont séparées par des glissières métalliques.

- **Emprise – Piles 65 à 70** : L'emprise de travaux de ces piles se situe sur plusieurs rues. Les emprises se feront sur la route nationale RN 118.

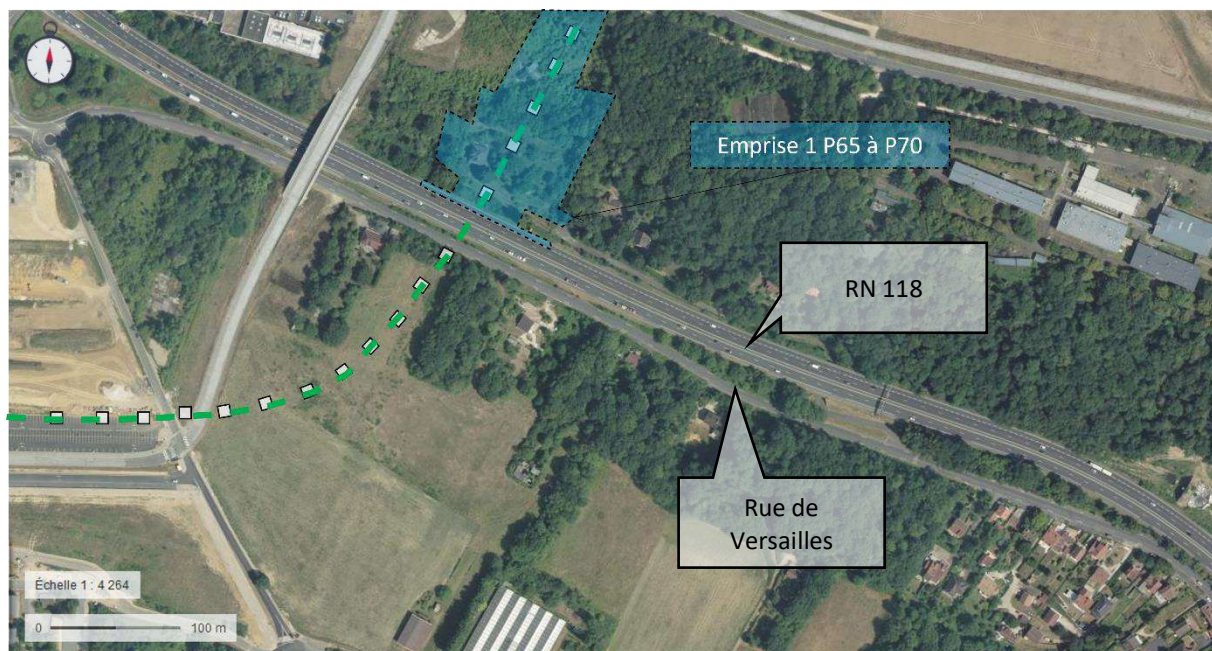


Figure 3 : Emprise des travaux des piles 65 à 70

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE DU DESC

3.1 DESCRIPTION GENERALE

Les travaux envisagés concernent :

- La mise en place des installations de chantiers,
- La réalisation des piles du futur viaduc,

Ces travaux seront réalisés par le groupement Vinci / Razel Bec pour le compte de la Société du Grand Paris (SGP)

La Maîtrise d’Ouvrage est assurée par :
Société du Grand Paris

La Maîtrise d’œuvre est assurée par :
ICARE

La réalisation des travaux a été confiée à :
VINCI / RAZEL -BEC
Chantier Ligne 18-Lot 2

3.2 DESCRIPTION DETAILLE

XXXXXX

4. PLANIFICATION, PHASAGE

4.1 DATE DE REALISATION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés d'Avril 2021 à Août 2023

4.2 PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux sont prévus d'être réalisés en 3 temps distinct et selon le phasage suivant :

Phase 1 : Avril 2021 à Août 2023 : Ensemble des piles 5 à 11

Phase 2 : Août à mi-octobre 2021 : Extension d'emprise pour réalisation de la pile 12 à 13

Phase 3 : Novembre à Janvier 2022 : Extension d'emprise pour réalisation de la pile 14

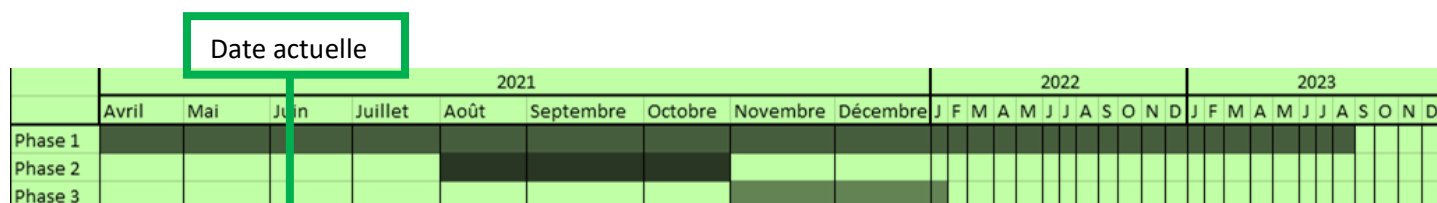


Figure 4 : Chronogramme des travaux à proximité de la RN 118

5. IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION

5.1 ETAT EXISTANT

Les flux circulant sur la route nationale RN 118 et les voies adjacentes sont représentés ci-dessous :

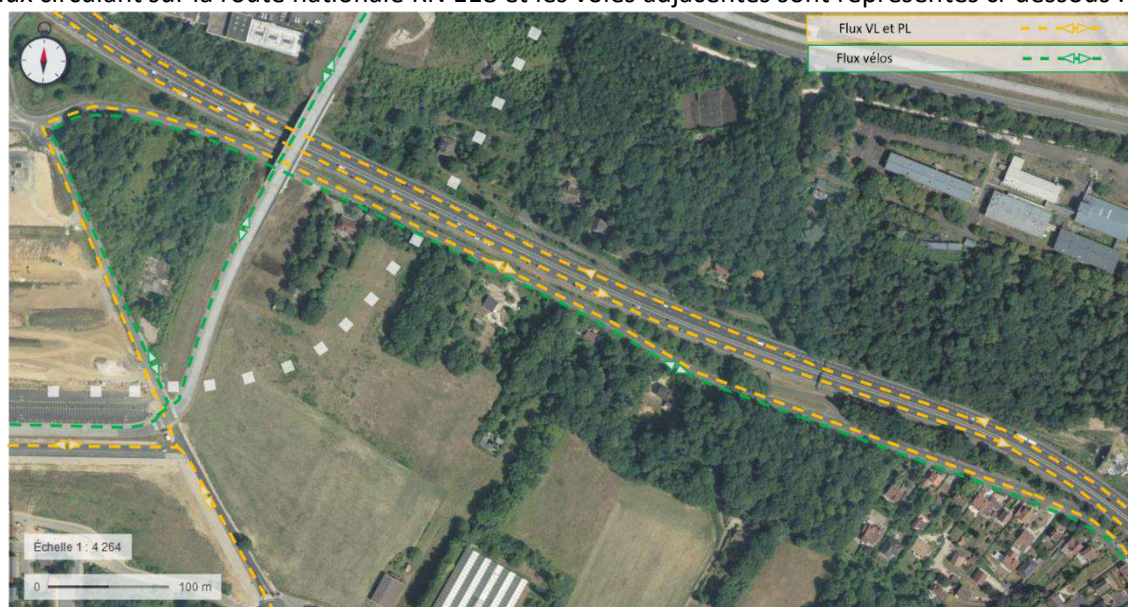


Figure 5 : Flux VL/PL/Cycles à proximité de la RN 118



Figure 6 : Flux bus à proximité de la RN 118

Les impacts sur les circulations lors de la réalisation de ces piles sont définis de la manière suivante :

- Piles 65 à 70
 - Le flux des VL
 - Le flux des PL
 - Le flux des cycles
 - Le flux des bus

5.2 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA REALISATION DES PILES | ZONE 3.8 | PILES 65 À 70 :

L'emprise des travaux empiète sur les voies de circulation destinées aux véhicules motorisés :

- Route nationale RN 118
 - Voie lente de la route nationale RN 118 ainsi que sa bande d'arrêt d'urgence sur une distance de 93m.

Les accès aux infrastructures externes seront maintenus.

5.2.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

● Poids lourds

Le flux des PL sur la route nationale RN 118 sera modifié. Durant les travaux, la trois voies de la RN 118 en direction de Paris, sera réduite en une double voie à sens unique. La vitesse sera réduite de 110 km/h à 90 km/h sur une distance de 400 m puis de 90 km/h à 70 km/h jusqu'à la fin de sortie de chantier.

L'accès aux emprises travaux pour la route nationale RN 118 se fera via la voie lente et la bande d'arrêt d'urgence de la route nationale RN 118.

● Véhicules légers

Le flux des VL sur la route nationale RN 118 sera modifié. Durant les travaux, la trois voies de la RN 118 en direction de Paris, sera réduite en une double voie à sens unique. La vitesse sera réduite de 110 km/h à 90 km/h sur une distance de 400 m puis de 90 km/h à 70 km/h jusqu'à la fin de sortie de chantier.

5.2.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des bus durant la réalisation de cette phase.

5.2.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des cycles durant la réalisation de cette phase.

5.2.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Aucun impact n'est à noter sur la circulation des piétons durant la réalisation de cette phase.

6. COMPTES RENDUS DES REUNIONS DE CONCERTATION

7. RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

7.1 BALISAGE ET SIGNALISATION

Le balisage et la signalisation mise en service sera conforme aux guides Signalisation temporaire - Manuel du chef de chantier. Volume 1 : Routes bidirectionnelles, édition de 2000.



7.2 SECURITE DES PERSONNELS

Le personnel du titulaire du marché de travaux travaillant sur les parties du chantier sous circulation doit être doté d'un boudrier, ou d'un gilet rétro réfléchissant de classe II.

Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant habituellement sur la chaussée à l'intérieur du chantier sont marquées de bandes rouges et blanches rétro réfléchissantes.

Les véhicules et engins du chantier progressant lentement ou stationnant fréquemment sur la chaussée doivent être pourvus de feux spéciaux prévus à l'article 122 paragraphe c : matériels mobiles alinéa 2 "feux spéciaux" de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière.

8. MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS

La Préfecture de l'Essonne, le Département de l'Essonne et la commune d'Orsay, ainsi que la DIRIF seront informés des travaux et relaieront l'information.

Les exploitants du TCSP seront également informés. L'information locale sera effectuée par commune d'Orsay.

9. PROJET D'ARRETE

 MAITRISE D'OUVRAGE	 GROUPEMENT DE MAÎTRISE D'ŒUVRE
 TITULAIRE	

LIGNE 18 - LOT 2

**TRAVAUX D'OUVRAGES D'ART DU VIADUC, DES RAMPES, ET OUVRAGES DE GC
ASSOCIES DE LA SECTION AERIENNE ENTRE LES TRANCHEES OUVERTES DE
PALAISEAU ET DE MAGNY-LES-HAMEAUX EXCLUES**

N° du marché : 2019DC001

Piles 164 à 167

DOSSIER D'EXPLOITATION SOUS CHANTIER

NOTICE // RD 36

CONFIDENTIALITÉ C1 : Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle faite sans l'autorisation préalable et écrite de la Société du Grand Paris est interdite.

Émetteur :

DATE	INDICE	SUIVI DES MODIFICATIONS	REDACTEUR	VERIFICATEUR	VALIDATEUR
15/0/2021	1	1ere émission	MREI		

Quadrillage pour le rédacteur, le vérificateur et le valideur composé de la 1^{ère} lettre de son prénom et trois (3) 1^{ères} lettres de son nom

Références :

Dossier d'exploitation sous chantier – Note de cadrage des points singuliers du tracé
DC1901_17_EXE_PRC_000410_1

Confidentialité : C1

Code GED : DC1901_17_EXE_PRC_000300_1

Dossier d'exploitation sous chantier –
Notice // RD 36

DC1901	17	EXE	PRC	000410	1	31	5201V	VRI	SPMO	A0
ÉMETTEUR	DISCIPLINE	PHASE	TYPE DOC	N° INCRÉMENTATION	INDICE GED	Nature Objet RTGP	Objet RTGP	Spécialité	Emetteur Interne	Indice Interne

Nombre de page : 20

		
---	---	--

Révision du document :

PAGE / 5	MODIFICATIONS ET/OU AJOUTS

SOMMAIRE

1. OBJET	4
2. LOCALISATION DU SITE.....	4
3. DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE DU DESC.....	8
3.1 DESCRIPTION GENERALE.....	8
3.2 DESCRIPTION DETAILLE.....	9
4. PLANIFICATION, PHASAGE	10
4.1 DATE DE REALISATION DES TRAVAUX.....	10
4.2 PHASAGE DES TRAVAUX	10
5. IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION	11
5.1 ETAT EXISTANT	11
5.2 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT PHASE 1 ZONE 3.5 – PILES 24 A 35.....	12
5.2.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	12
5.2.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	13
5.2.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	13
5.2.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	13
5.3 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 2 ZONE 3.2.4 – PILES 22 A 23 :.....	13
5.3.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	13
5.3.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	14
5.3.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	14
5.3.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	14
5.4 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 3 ZONE 3.2.4 – PILES 20 A 21 :	15
5.4.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES.....	15
5.4.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS.....	15
5.4.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES.....	15
5.4.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS	15
6. COMPTES RENDUS DES REUNIONS DE CONCERTATION	17
7. RECOMMANDATIONS PARTICULIERES	18
7.1 BALISAGE ET SIGNALISATION	18
7.2 SECURITE DES PERSONNELS	18
8. MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS	19
9. PROJET D'ARRETE	20

1. OBJET

Le présent document constitue la note Dossier d'Exploitation Sous Chantier (DESC) du point singulier « RD 36 : Piles 165 à 167 » pour les travaux de construction des piles uniquement.

Cette note a pour objet de présenter :

- La localisation des travaux concernés par ce DESC ;
- La description des travaux réalisés dans le périmètre ;
- La planification et le phasage des travaux ;
- Les données de trafic disponibles ;
- Les impacts sur les différentes modes de circulation (circulation des VL/PL, des bus, du TCSP, des modes doux : piétons et cycles, sorties éventuelles de parking...) ;
- Les modalités de mise en œuvre pour maintenir les circulations (itinéraires de déviations, les marquages et signalisation provisoires, les aménagements provisoires...) ;
- Les comptes rendus de concertation ;
- Les recommandations particulières traitant de la sécurité des personnels ;
- Les mesures retenues pour informer les usagers de la route et les riverains ;
- Le projet d'arrêt.

2. LOCALISATION DU SITE

Les travaux concernés par ce DESC sont situés sur et à proximité de la route départementale RD 36 sur la commune de Saclay (91190).

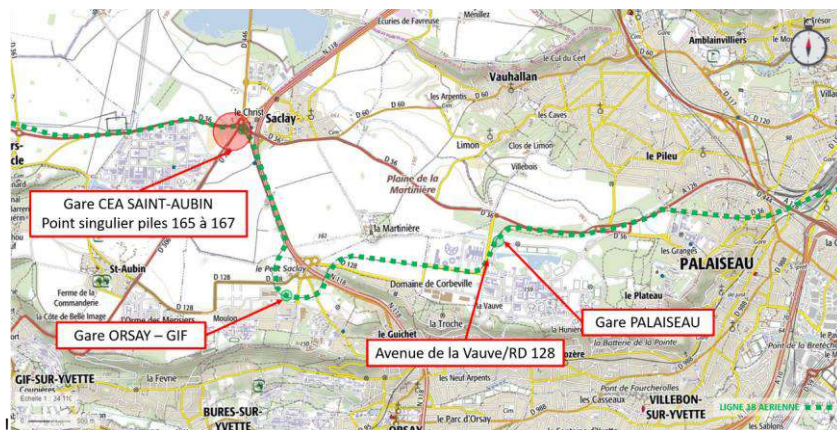


Figure 1 : localisation générale vue éloignée



Les emprises des travaux des piles situées à proximité et sur le long du boulevard Gaspard Monge ont été scindées en 3 phases pour réduire l'impact des travaux sur les aménagements et les flux existants (détails au chapitre 4 de ce présent document). Ces 3 phases sont définies autour des piles suivantes :

- **Emprise 1 – Zone 3.5 | Piles 24 à 35** : L'emprise de travaux de ces piles se situe sur la voirie du boulevard Gaspard Monge dans le sens EST-OUEST, depuis la rue Rosalind Franklin jusqu'au virage ouest du boulevard Monge.



Figure 3 : Emprise des travaux des piles 24 et 35

- **Emprise 2 – Zone 3.2.4 | Piles 22 à 23** : L'emprise de travaux des piles 22 et 23 se situe entre la rue Rosalind Franklin et la rue Jean Pacilly, sur la voie à double sens SUD du boulevard Gaspard Monge et sur la voie dédiée au TCSP dans le sens Est-Ouest.

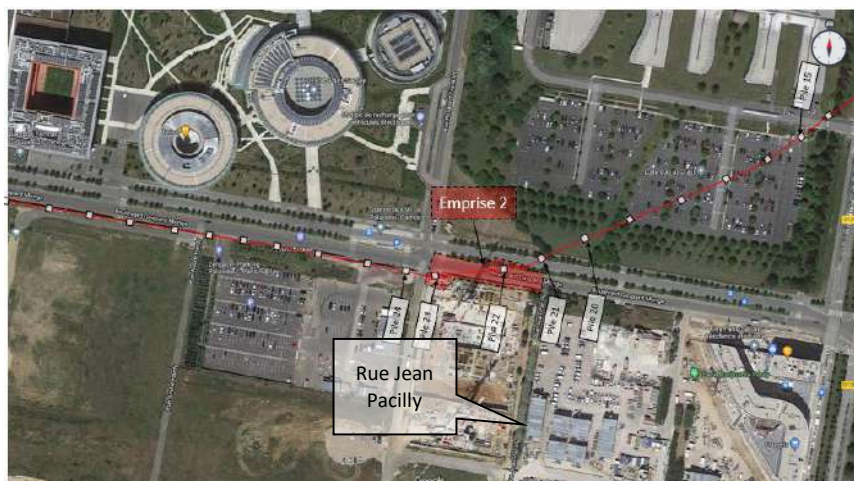


Figure 4 : Emprise des travaux des piles 22 et 23

- **Emprise 3 – Zone 3.2.4 | Piles 20 à 21** : L'emprise de travaux des piles 20 et 21 se situe la voie dédiée au TCSP dans le sens Est-Ouest.



Figure 5 : Emprise des travaux des piles 21 et 20

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX REALISES DANS LE PERIMETRE DU DESC

3.1 DESCRIPTION GENERALE

Les travaux envisagés concernent :

- La mise en place des installations de chantiers,
- La réalisation des piles du futur viaduc,

Ces travaux seront réalisés par le groupement Vinci / Razel Bec pour le compte de la Société du Grand Paris (SGP)

La Maîtrise d'Ouvrage est assurée par :
Société du Grand Paris

La Maîtrise d'œuvre est assurée par :
ICARE

La réalisation des travaux a été confiée à :
VINCI / RAZEL -BEC
Chantier Ligne 18-Lot 2

Commenté [STF1]: VINCI / RAZEL à compléter

		
---	---	--

3.2 DESCRIPTION DETAILLE

XXXXXX

Commenté [SGM2]: VINCI/RAZEL à compléter
Description en quelques lignes sur le type de travaux
(terrassements, génie civil, ...) par phase si besoin

4. PLANIFICATION, PHASAGE

4.1 DATE DE REALISATION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés d'avril 2021 à Octobre 2021

4.2 PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux sont prévus d'être réalisés en 3 temps distinct et selon le phasage suivant :

Phase 1 : Piles 24 à 35 d'avril 2021 à décembre 2023

1. Mise en place des emprises travaux
2. Réalisation des fonds de fouille
3. Réalisation des fondations et construction des piles
4. Remise en état de la zone et rétablissement du trafic

Phase 2 : Pile 22 et 23 de Mai 2021 à juillet 2021

1. Mise en place des emprises travaux
2. Réalisation des fonds de fouille
3. Réalisation des fondations et construction des piles
4. Remise en état de la zone et rétablissement du trafic

Phase 3 : Pile 20 et 21 d'août 2021 à octobre 2021

1. Mise en place des emprises travaux
2. Réalisation des fonds de fouille
3. Réalisation des fondations et construction des piles
4. Remise en état de la zone et rétablissement du trafic

Commenté [STF3]: Vinci / Razel à vérifier et modifier si besoin

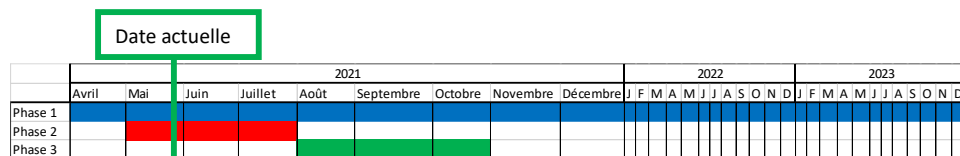


Figure 6 : Chronogramme des travaux à proximité du Boulevard Gaspard Monge

5. IMPACTS SUR LES DIFFERENTS MODES DE CIRCULATION

5.1 ETAT EXISTANT

Les flux circulant sur le Boulevard Gaspard Monge et les voies adjacentes sont représentés ci-dessous :



Figure 7 : Flux à proximité du Boulevard Gaspard Monge

A noter également que la circulation des piétons est possible sur l'ensemble des voies concernées par la présence d'un aménagement adéquat.

Les impacts sur les circulations varient en fonction des phases de travaux et des emprises. Ils sont définis de la manière suivante :

- Phase 1 | Zone 3.5 – Piles 24 à 35 :
 - o Les flux des Piétons
 - o Les flux des Cycles
 - o Les flux des Véhicules
- Phase 2 | Zone 3.2.4 – Piles 22 à 23 :
 - o Les flux des Piétons
 - o Les flux des Cycles
 - o Les flux des Véhicules
 - o Les flux des TCSP (Bus 91-08, 91-06 et 91-10)
- Phase 3 | Zone 3.2.4 – Piles 20 à 21 :
 - o Les flux des Piétons
 - o Les flux des Cycles
 - o Les flux des Véhicules
 - o Les flux des TCSP (Bus 91-08, 91-06 et 91-10)

		
---	---	--

5.2 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT PHASE 1 | ZONE 3.5 – PILES 24 A 35

L’emprise des travaux durant la phase 1 empiétant sur la moitié de la voie à double sens SUD, la section située entre la rue Rosalind Franklin et le virage ouest du Boulevard Monge deviendra une voie à sens unique dans le sens Est-Ouest.

La voie des TCSP ne sera pas impactée.

Les accès aux infrastructures externes seront maintenus.

Durant la totalité des travaux sur le Boulevard Gaspard Monge, les véhicules PL (hors chantier) seront interdits sur le boulevard entre l’avenue de la Vauve et le virage ouest du boulevard Monge.

5.2.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

- **Poids lourds**

La circulation des poids lourds (hors engins de chantier) arrivant dans le sens Nord-Sud de l’avenue de la vauve ou de la voie sans dénomination longeant le campus EDF sera déviée respectivement à partir du carrefour boulevard Gaspard Monge / Avenue de la Vauve ou du virage ouest du boulevard Monge et emprunteront les voies suivantes :

- Avenue de la Vauve
- La RD128
- Le Boulevard Thomas Gobert.
- Le Boulevard Gaspard Monge

La circulation des poids lourds (hors engins de chantier) arrivant dans le sens Sud-Nord de l’avenue de la vauve ou du boulevard Monge sera déviée respectivement à partir du carrefour boulevard Gaspard Monge / Avenue de la Vauve ou du virage ouest du boulevard Monge et emprunteront les voies suivantes (d’un sens à l’autre):

- Avenue de la Vauve
- Rue Rosalind Franklin
- Voie sans dénomination longeant le campus EDF
- Le Boulevard Gaspard Monge

Les flux chantier accéderont aux emprises chantier via le virage Ouest du Boulevard Monge, la sortie sera réalisée au niveau du carrefour avec la rue Rosalind Franklin.

Voir plan – volet n°XXX

- **Véhicules légers**

Le flux des VL dans le sens Est-Ouest reste inchangé.

Le flux des VL, dans le sens Ouest-Est sera dévié à partir du virage ouest du Boulevard Monge et emprunteront dans l’ordre les voies suivantes :

- La voie à longeant le campus de formation EDF à l'Ouest (sans dénomination actuellement)
- La rue Rosalind Franklin

5.2.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

Aucun impact n'est à noté sur la circulation des bus durant la réalisation de cette phase.

5.2.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Le flux des cycles dans le sens Est-Ouest reste inchangé.

Le flux des cycles, dans le sens Ouest-Est sera dévié à partir du virage ouest du Boulevard Monge et emprunteront dans l'ordre les voies suivantes :

- La voie à longeant le campus de formation EDF à l'Ouest (sans dénomination)
- La rue Rosalind Franklin
- Le Boulevard Monge

5.2.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Le flux des piétons sur le trottoir du boulevard Monge dans le sens Est-Ouest reste inchangé.

Le flux des piétons dans le sens Ouest-Est sera dévié en amont du virage ouest du Boulevard Monge pour emprunter trottoir Nord (sens Est-Ouest), jusqu'au passage piéton à l'Ouest de la rue Rosalind Franklin.

L'accès au parking Visiteur EDF sera maintenu (à compléter)

5.3 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 2 | ZONE 3.2.4 – PILES 22 A 23 :

La phase 2 sera réalisée ponctuellement pendant la réalisation de la phase 1. Par conséquent, l'ensemble des impacts et modalités de maintien de circulations mentionnées dans ce chapitre viendront s'additionner à ceux déjà mentionnés au chapitre 5.2.

Durant cette phase, le tronçon de la voie à double sens SUD du Boulevard Monge situé entre la rue Jean Pacilly et la rue Rosalind Franklin sera complètement bloqué et seul la voie des TCSP dans le sens Ouest-Est sera maintenue ouverte.

5.3.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

• Poids lourds

Pas d'impact supplémentaire lors de la réalisation de la phase 2.

L'accès chantier de l'emprise 1 reste inchangé. Les véhicules chantier en sortie seront contraints d'emprunter la voie Roselind Franklin (direction Nord).

Commenté [SRL4]: VINCI/RAZEL, merci de compléter comment vous souhaitez maintenir l'accès piéton au parking EDF (les emprises chantier transmises ne permettent pas un cheminement piéton sécurisé au niveau de l'entrée du parking VL)

		
---	---	--

L'accès chantier à la zone de travaux se fera depuis la voie à double sens SUD du boulevard Gaspard Monge. La sortie de l'emprise travaux des piles 22 et 23 se fera depuis le carrefour entre la rue Rosalind Franklin et le boulevard Gaspard Monge, et ceux-ci seront contraints d'emprunter le boulevard Monge (sens Est-Ouest).

• Véhicules légers

Le flux des VL dans le sens Est-Ouest entre la rue Rosalind Franklin reste inchangé.

Le flux des VL, dans le sens Ouest-Est sera dévié à partir du virage ouest du Boulevard Monge et emprunteront dans l'ordre les voies suivantes :

- La voie à longeant le campus de formation EDF à l'Ouest (sans dénomination actuellement)
- La rue Rosalind Franklin
- L'avenue de la Vauve

Les VL arrivant depuis l'avenue de la Vauve vers le boulevard Monge (dans le sens Est-Ouest) pourront emprunter la voie mais devront sortir par la rue Jean Pacilly au plus tard.

5.3.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

La double voie des TCSP sera rétrécie ponctuellement au droit des travaux mais la circulation sera maintenue via une circulation alternée gérée par des feux tricolores.

Il est envisagé la synchronisation de ces feux avec la barrière levante de la rue Rosalind Franklin et de ses feux tricolores (en cours d'études).

5.3.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Les cycles arrivant sur le boulevard Monge dans le sens Ouest-Est seront déviés au niveau du virage ouest du Boulevard Monge. Ils emprunteront dans l'ordre les voies suivantes :

- La voie à longeant le campus de formation EDF à l'Ouest (sans dénomination actuellement)
- La rue Rosalind Franklin
- L'avenue de la Vauve

Les cycles arrivant sur le boulevard Monge dans le sens Est- Ouest pourront circuler jusqu'à l'emprise des travaux mais seront contraints d'emprunter la rue Jean Pacilly.

La déviation sera proposée à partir du carrefour de l'avenue de la Vauve. Les cycles emprunteront ces voies dans l'ordre :

- L'avenue de la Vauve (sens SUD-Nord)
- La rue Rosalind Franklin
- Le Boulevard Monge

5.3.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Le flux des piétons sur le trottoir du boulevard Monge dans le sens Est-Ouest reste inchangé.



Le flux des piétons empruntant le trottoir SUD du boulevard voulant aller dans le sens Est-Ouest sera dévié au niveau du passage piéton situé entre la voie « sans dénomination » et la rue Jean Pacilly.

5.4 MODALITES POUR MAINTENIR LES CIRCULATIONS DURANT LA PHASE 3 | ZONE 3.2.4 – PILES 20 A 21 :

De la même manière que pour la phase 2, la phase 3 sera réalisée ponctuellement pendant la réalisation de la phase 1. Par conséquent, l'ensemble des impacts et modalités de maintien de circulations mentionnées dans ce chapitre viendront s'ajouter à ceux déjà mentionnés au chapitre 5.2.

Durant cette phase, la voie des TCSP dans le sens Ouest-Est sera bloquée par l'emprise des travaux.

5.4.1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION VEHICULES

- **Poids lourds**

Pas d'impact supplémentaire pour les PL (hors chantier) lors de la réalisation de la phase 3.

L'accès à la zone de travaux se fera depuis le parking Danone.

- **Véhicules légers**

Pas d'impact supplémentaire pour les VL lors de la réalisation de la phase 3.

5.4.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATIONS DES BUS

La double voie des TCSP sera rétrécie ponctuellement au droit des travaux mais la circulation sera maintenue via une circulation alternée gérée par des feux tricolores.

Il est envisagé la synchronisation de ces feux avec la barrière levante de la rue Rosalind Franklin et de ses feux tricolores (en cours d'études).

Commenté [STF5]:
VINCI / RAZEL à confirmer

5.4.3 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES CYCLES

Pas d'impact supplémentaire pour les VL lors de la réalisation de la phase 3.

5.4.4 MAINTIEN DE LA CIRCULATION DES PIETONS

Le flux des piétons sur le trottoir SUD du boulevard Monge entre la rue Rosalind Franklin et l'avenue de Vauve reste inchangé.

Le flux des piétons empruntant le trottoir Nord du boulevard sera dévié au niveau du passage piéton existant situé avant le feu tricolore de l'alternat (situé entre la voie « sans dénomination » et la rue Jean Pacilly). Ils seront ensuite envoyés le passage piéton à l'Est de la rue Rosalind Franklin pour continuer sur le trottoir Nord.



		
---	---	--

6. COMPTES RENDUS DES REUNIONS DE CONCERTATION

Commenté [STF6]: VINCI / RAZEL et ICARE à compléter

7. RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

7.1 BALISAGE ET SIGNALISATION

Le balisage et la signalisation mise en service sera conforme aux guides Signalisation temporaire - Manuel du chef de chantier. Volume 1 : Routes bidirectionnelles, édition de 2000.



7.2 SECURITE DES PERSONNELS

Le personnel du titulaire du marché de travaux travaillant sur les parties du chantier sous circulation doit être doté d'un baudrier, ou d'un gilet rétro réfléchissant de classe II.

Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant habituellement sur la chaussée à l'intérieur du chantier sont marquées de bandes rouges et blanches rétro réfléchissantes.

Les véhicules et engins du chantier progressant lentement ou stationnant fréquemment sur la chaussée doivent être pourvus de feux spéciaux prévus à l'article 122 paragraphe c : matériels mobiles alinéa 2 "feux spéciaux" de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière.

		
---	---	--

8. MESURES RETENUES POUR INFORMER LES USAGERS DE LA ROUTE ET LES RIVERAINS

La Préfecture de l'Essonne, le Département de l'Essonne et la commune de Palaiseau seront informés des travaux et relaieront l'information.

Les exploitants du TCSP seront également informés. L'information locale sera effectuée par commune de Palaiseau.

		
---	---	--

9. PROJET D'ARRETE

Commenté [STF7]: ICARE + Exploitants à compléter